السراج الموضوع على العلم المرفوع

كلاهما للفقيه الشريف المولف
أبي عبد الله سيدي محمد بن
محمد العلمي أدام
الله النفع
به
ءامين
ه

ويليه جدول النسبة السينية

بسم الله الرحمن الرحيم * وصلى الله على سيدنا محمد وآله

الحمد لله رافع أهل العلم وأصحابه، والشكر له على
جلائل نعمه وفوائد آلائه، والصلاة والسلام على سيدنا محمد
خاتم أنبيائه، وأرفعهم درجة في مراقي اصطفائه، وعلى آله
وصحابته الذين شملهم بكسائه، وسائر أصحابه وأتباعه وأحبائه.
وبعد فهذا شرح وسيط ليس بقصير ولا بسيط على قطعتنا
المسمى بالعلم المرفوع في عمل المضغوط والمرفوع. ينتفع به إن
شاء الله طالب علم الميقات والتعديل، ويستفيد منه من رام على تحقيق
التعليل التفصيل، إذ موضوعه معرفة العمل بآلة حساب اللوغاريتمية المدخل
الوحيد لهما والصنيع الظاهر المولد لهما، ولذا الرشد إلى إيضاح
مبانيه وأن يفصح عن خفي معانيه، مع وضع أمثال لكاشف عن
تلك القواعد، وجلب ما فسر الله لي من جملة من الزوائد، وسميته
بالسراج الموضوع على العلم المرفوع. وأسأل الله العظيم أن
يكون خالصا لوجهه الكريم، وأن ينفع به النفع العميم، إنه على ما يشاء
قدير، وبالإجابة جدير. قال

حمدا لمن رفع أهل العلم ... وحط بالجهالة من فوق

أي أحمد حمدا لله الذي رفع أهل العلم أي أعلى مقامهم، وفيه تلميح لقوله
تعالى يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات، وحط بسبب
الجهالة من فوق أي من كان في الحكاية عن عدم رفع درجاتهم وأنهم في
مراتب سافلة عن مرتبة الذين يعلمون، قال تعالى قل هل يستوي الذين
يعلمون والذين لا يعلمون، ثم قال

وجمع الفضل لمن قرانه ... ينابع من زلال شرع

أجمع

الجميع الدهر ومنه خلاف التعجب بوزن أفعل والفضيلة ضد النقص والنقيصة
أي ما يحصل به التفاضل بين أفراد أي شيء من علم أو جاه أو مال أو غير ذلك
وأنواعه كثيرة دنيوية وأخروية أي أن الله تعالى جمع أنواع الفضل فيمن
قرن خطابه به وتعلق بما به خاطبنا فمتثلا له وأوامره مجتنبا لنواهيه
والذين جاهدوا فينا لنهدينهم سبلنا وذلك نتيجة انشراح الصدر لتلقي التكاليف البدنية
الشرعية وانقياد الجوارح للقيام بطاعة الله أفمن شرح الله صدره للإسلام
فهو على نور من ربه ثم قال

وجعل الذكاء أفضل هبة ... وخص من شا بفهوم الحقه

أي أن الله تعالى جعل الذكاء الذي هو حدة القلب وصفاؤه واستعداده لإدراك
العلوم الرفيعة والمعالي العامة فهو الرفيعة أفضل هبة للشخص منه وخص من
شاء من عباده بفهوم أي إدراك الحق بذاته العلم أي خص من شاء بأنواع
المعارف والفنون التي منها العلوم الرياضية من الهندسة والهيئة والعدد
والموسيقى يؤتي الحكمة من يشاء ومن يؤت الحكمة فقد أوتي خيرا كثيرا ثم قال

ثم صلاته على جد العلي ... محمد القاسم والآل الولي
فرع لوا الشطور في الطروس ... وشيدوا الدين على أسوس

الجد بفتح الجيم وكسرها وبالثاني المعجمة هو من كل شيء أعلاه والعلي كغني
الشرف والرفعة ومحمد اسم النبي صلى الله عليه وسلم والقاسم نعت له أي
الذي يقسم مواهب الله على من أشرت إليه وفي الحديث إنما يعطي الله وأنا
القاسم أي هو أول من للشريعة الغراء المستفادة بالوحي من الله تعالى والمراد
بالولي تابع فيشمل أقاربه وأصحابه وغيرهم والتعريف للإقامة والتسوية
والشطور جمع شطر الخط والكتابة والطروس جمع طرس بكسر الطاء وهو الصحيفة
التي يكتب فيها والتشييد الرفع وبنوه الأمر رفع البناء والدين بكسر الدال اسم
لجميع ما يتعبد الله به والأسوس جمع أس وهو الأمر الذي ينبني عليه الشيء
وجملة قوله ثم صلاته خبرية لفظا طلبية معنى والمعنى أطلب من الله تعالى
أن يصلي على سيدنا محمد أهل كل شرف ورفعة وعلى آله الذين أقاموا كتابة

الذين يسقطونه في النظم دون ذكره في الكتب وأول من وقع منه ذلك جمع التحميس
الذكرى وشيوخ الذين عملوا بموسوعة الفنية وهي الكتاب والسنة وإلى جماع
والعلماء ممن قاموا عليهما الشريعة الحنيفية ولا يخفى ما في الأديان الخرافية
من براعة الاستهلال ثم قال

وبعد فالغرض حساب البروج ... وما عليه وافق منها أخي

أي أن الغرض المقصود في هذا النظم معرفة حساب البروج وهو في الأصل الفرز في
واحد منها درجة مثل قصب وقصبة والحساب مصدر أولة الأعداد بنوع من الضم
والتفريق فيدخل في هذا أولها بالضم الجمع والضرب ويدخل في هذا أولها بالتفريق الطرح
والقسمة والمراد هنا من أوله الأعداد خاصة من أعداد المتمع وجمعين وبين حساب
البروج ومرفوعاتها ومنكساتها الجاري في الأعمال الفلكية المعروف في الاصطلاح
بحساب النسبة الستينية واعلم أولا أنهم قسموا محيط كل دائرة فلكية التي
ثلاثمائة وستين قسما متساوية وسموا كل قسم منها درجة ثم قسموا كل درجة
ستين جزءا وسموا كل قسم منها دقيقة ثم قسموا كل دقيقة ستين جزءا وسموا كل
جزء منها ثانية ثم قسموا كل ثانية ستين جزءا وسموا كل جزء منها ثالثة
وهكذا إلى ما لا نهاية له في جانب الحط ونسمي هذه المراتب المنحطة عن البروج
بالمنحطات كما أنهم قسموا البروج مرفوعة بأن جعلوا كل ستين درجة بواحد
وسموه مرفوعا مرة وهذا المرفوع مرة إذا اجتمع منه ستون وعوضنا بواحد
أيضا وسموه مرفوعا مرتين وهذا المرفوع مرتين إذا اجتمع منه ستون
وعوضنا بواحد أيضا وسموه مرفوعا ثلاث مرات وهكذا إلى ما لا نهاية له
في جانب الرفع وهذه المراتب التي ترتفع عن البروج تسمى بالمرفوعات المرفوع
مرة والمرفوع مرتين والمرفوع ثلاث مرات وهكذا كما تقدم في ذلك وهذا هو
المشهور في التعبير عنها ومنهم من يسمي المرفوع مرة مرابع والمرفوع مرتين
مثانيا والمرفوع ثلاث مرات مثالث وهكذا وعلى قياس ذلك فكل مرتبة من
المنحطات لها نظير من المرفوعات والبروج بينهما كالواسطة بمنزلة الآحاد ويكون
المرفوع مرة كالعشرات والمرفوع مرتين كالمئات وهكذا بالغا ما بلغ في جانب

الربع ويكون انزلها بولكل بع عشار والثواني كالاعشار الاول والعشار ومكذا بالغا ما
بلغ في جانب الجمع الى ان الآحاد والعشرات والاعشار واعشار الاعشار فنسبة
كل عقد من مراتب الاعداد الى ما فوقه اعلى منه عشر ونسبة الاعداد كل عقد تسعة
فعقد الآحاد بنسبة من واحد الى تسعة وعقد العشرات كذلك وهلم جرا وهنا
في منزلة المراتب السفلية نسبة كل عقد الى ما هو اعلى منه جزء من عشرة فنسبة ثانية
الى دقيقة التي هي دقيقة والجزء الى ما يليه دقيقة التي هي اعلى من مراتب الثواني
جزء من عشرة وكذا نسبة دقيقة الى الدرجة التي هي درجة والجزء الى ما يليه درجة التي
هي اعلى من مرتبة الدقائق جزء من عشرة ومكذا ان تقول نسبة ثانية الى دقيقة
جزء من عشرة ونسبة دقيقة الى درجة كذلك وعلم من هذا انه مهما اجتمع من كل
رتبة من المراتب عشرة […] منها كانت بمنزلة الواحد في المرتبة
التي فوقها فكانت الاعداد التي يجري العمل فيها مبتدأة من واحد الى تسعة وحسب
ولما كان المستعمل في هذه الصناعة بدلا من الارقام الغبارية او الهندية حروف
الابجدية للاختصار وكونها تدل في كل مرتبة على ما فيها من الآحاد والعشرات […]
[…] وهي اربعة عشر حرفا وهي ابجد هوز حطي كلمن
ولا يقع اللبس الا في اثنين منها فقط وهما النون بالباء والجيم بالحاء والخاء […]
[…] نقط النون […] وكذا […] وبعضها
[…] مفردة ومركبة فالمفردة معلومة ومكذا أ ب ج د ه و ز ح ط ي ك ل م ن
فالتسعة الاولى منها مراتب الآحاد التسعة والخمسة الباقية هي العشرات الخمس
الاول واما تركيبها فبحسب الاحتياج ويكون […] على […] كيف
العشرات مع الآحاد مكذا يا يب يج يد يه يو يز يح يط […]
[…] في الجميع وان الباء […] ولا تلتبس بالباء المثناة فمن
[…] على […] ولا بالنون […] نقط النون […] وكذا لا يلتبس
الجيم بالحاء […] وكذا […] ومن الباء […]
[…] استعمال الباء المثناة […] وكذا المثلثة […] الباء […]
[…] ما […] ومكذا […] ويكون

العدد مفردا الا مركبا واما في [illegible] فان العمل فيه لو كانت باقية مؤخرة لتعين كتبها [illegible]
كما انه لا يصح ان يكون الحرف الاول باقية مؤخرة والثانية باقية متقدمة بحسب لوجوب
تقديم الكثير على القليل فيجوز ان يعتني بالاول الباقية المتقدمة فحسب وبالثانية الباقية
المؤخرة وكذا لا تلتبس الزاي بالراء لعدم استعمالها هنا وقس على ذلك في الجميع
واما تركيب العشرين مع الاحاد التسعة فهكذا [illegible]
واما تركيب الثلاثين مع الاحاد التسعة فهكذا [illegible] واما
تركيب الاربعين مع الاحاد التسعة فهكذا [illegible] واما تركيب
الخمسين مع الاحاد التسعة فهكذا [illegible] واما ما زاد
على الخمسين الى تسعة عشر المتفرقة فانه لا استعمال لها في الحساب السيني فمن يحتاج
الى شيء منها اخذ [illegible] في اعمال الطالع وذلك يوتيها في قسمة
الدوائر الفلكية الزمنية ثلاثة وستون واستعمال هذه الحروف مفردة هكذا [illegible]
[illegible] واما بالتركيب في العشرات منها وهي ان يجمع مع الاحاد كما سبق والتوى
منها وهي ثلاثة مع الاحاد وخمسة او مع العشرات وخمسة او مع الاحاد والعشرات
الكل مركب مع وجوب تقديم الكثير على القليل واما في الالوف الى تجربته وهي
[illegible] فيما يحتاج الى استعمالها في جداول الظلال المبسوطة في اول الفوائد
والمنكوسة في اخرها وترسم على نحو ما تقدم مع [illegible] نقطة [illegible]
واذا تكررت الالوف فرسم عدد التكرار من هذه الحروف على يمين الشين فصورة الف
شين وصورة الفين بشين وصورة ثلاثة الاف جشين وهكذا وجه
ان الاعداد التي تستعمل في الحساب السيني فتشكل على كيفية وتمتاز في مراتبها
بقرائن بينها اولا كيفيتها وشمها فنقول لما كانت الدرج والاسكنة بين الدرج والدقائق
والحمكان وجب ان تقع الدرج [illegible] على امتداد سطر من اليمين الى اليسار ولا
تقع [illegible] على امتداد ذلك السطر من اليسار الى اليمين حيث نصير الدرج في الوسط
فان ظلة تعقد هذه المراتب من العدد فمن ذلك [illegible] تلك المرتبة ونبقى
[illegible] في مراتبها ولا تتغير احتسابها وصورة الصفر كما هو في علم
الغبار بزيادة شرطة [illegible] فالعدد [illegible] كان

أولا وهو ك مرفوعا ثلاث مرات. فما بعده وهو ج مرفوع مرتين وما
بعده وهو ب مرفوع مرة. وما بعده وهو د درج وما بعده وهو كـ
دقائق وما بعده وهو ذ ثوان وما بعده وهو م ثوالث فإنك ترى
المنحطات عن يسار الدرج والمرفوعات عن يمينها كما أن كل مرتبة فيها جنس
غير الجنس الذي في المرتبة الأخرى فلو جمعنا مرتبة من تلك المراتب ثمانية من
العدد لوجب وضع صفر فيها مكانها ويعطى عشرها من المراتب عشرة ثم يعتبر
تلك الآن جمعنا سر وبالنسبة الجنس بغير جنسه في العدد المذكور إذا خلت منه
مرتبة من العدد ولنعين فيها المرتبة الثانية التي فيها المرفوع مرتين
ذ صفر ه كذا ك ه ب ز ولبعض عليه غيره و لتمييز احداها من تلك المراتب عن اخرى
يجب أن تعلم كل مرتبة منها بعلامة وقد اصطلحوا على وضع صورة صفر فوق
الدرج هكذا ° وعلى وضع شرطة على الدقائق وعلى المرفوع مرة وشرطتين
على الثواني وعلى المرفوع مرتين وهلم جرا فتعلم بذلك العدد المذكور سابقا
هكذا ك ج ب د ... ثم وربما اشتبه آخر المراتب إثرها كما لو وقع لفظ
ثوالث عقب صفر في المثال المذكور كان حسنا واعلم أن منزلة المراتب هنا من
وأمر العدد عند أهل الحساب عبارة عن عدة مراتب العدد فأس الآحاد واحد وأس
العشرات اثنان وأس المئين ثلاثة وهكذا وأما في حساب النسبة الستينية
عبارة عن بعد مرتبة المرفوعات أو المنحطات عن مرتبة الدرج فالدرج لا أس
لها والدقائق أسها واحد وكذلك المرفوع مرة والثواني أسها اثنان وكذلك
المرفوع مرتين والثوالث أسها ثلاثة وكذلك المرفوع ثلاث مرات وعلى هذا
القياس والله أعلم ثم قال

تتميمة بالعلم المرفوع .. في عمل المنحط والمرفوع

لفظ العلم ورد في اللغة لمعان منها المنصوب في الطريق للهداية به والجبل
والراية وما يعقد على الرمح وغيره ذلك والأقرب إرادة المعنى الأول أو
الأخير ووصف العلم بالمرفوع زيادة في كمال ظهوره في عمل المنحط والمرفوع من
الحساب المتعلق بهما من جمع وطرح وضرب وقسمة وتجذير وتفريق ما بين السطرين

وقد بدا بالجمع فقال

فالجمع ضم رتبة لمثلها ؞ في الجنس والبدء من انتهائها

وكلما اجتمع عشر ارفع ؞ بواحد واجمع لما قبل وضع

الجمع ضم عدد بعدد اخر او اعداد بعضها الى بعض وقد يرد التعبير عنها او عنه بالجملة واحدة فاذا اردت ان تجمع سطرا من ارقام او اعداد الى سطر اخر سواء كان السطر منهما او من احدهما فيه مرتبة واحدة او اكثر فالعمل في ذلك ان تضع السطرين المجموعين احدهما تحت الاخر او اربعة اسطر كذلك بحيث تكون كل مرتبة تحت نظيرتها فالدرج تحت الدرج والدقايق تحت الدقايق والثواني تحت الثواني وهكذا ما توالت المنطقات والمرفوع مرة تحت المرفوع مرة والمرفوع مرتين تحت المرفوع مرتين وهكذا ما توالت المرفوعات ومن تحت الجميع خطا فوقهما خطا ثم تجمع كل رتبة لمثلها في الجنس مبتدئا في الجمع من جهة اليسار من اول السطر ولا يخلوا الجمع الموضوع في كل مرتبة من ان يكون احادا فقط او عشرات فقط او احادا وعشرات وايا كان فيبدا الجمع في احاد كل مرتبة من السطرين او السطور فان لم يبلغ مجموع تلك الاحاد عشرة فضعه تحت تلك المرتبة اسفل الخط وان زاد على العشرة فضع الاحاد اسفل الخط وان كان عشرة فقط فلا تضع شيئا اسفل الخط وادخل تلك العشرة بالقوة بعدد واحد اشغل عشرات تلك المرتبة من السطر الاول او الثاني ان شئت واجمعها معها ثم ان كان المجتمع عشرين فقط او مثليها فقط او لا فقط لمثلها فاثبت اسفل الخط صفرا فقط تحت التي تليها لكنك لم تضع فيها احادا وانما اكتفيت بالاحاد الموضوعة قبل وانما تضع صفرا ان المرتبة خالية بالاحاد ولا يوضع الصفر الا حيث تخلو المرتبة من العدد راسا وان كان المجتمع اكثر من عشرين فلا تضع العشرين مرة بواحد والعشرين مرتين بل تنزل ذلك بعدد اثنين وهكذا وما بعد ذلك حول العشرين فضع الاحاد اسفل الخط وما زاد ان لم يكن فيها احاد والا من كبد فضمها كما علمت فمهما جعلت كل عشرين واحدا تبعت بواحد اشغل بذلك تحت احاد المرتبة المنشاة التي تليها واجمعه معها على ما علمت في كيفية جمع المرتبة الاولى ثم لا تزال تفعل كذلك الى ان تنتهي الى المرتبة الاولى فتجمع فيها كذلك وان

أربعة من جمع عشرات ثمانية وستين مرة واحدة فيقع واحد أسفل الخط بعده
قبل المرتبة الأولى وأما ستون مرتين فيقع اثنان كذلك وهكذا فما تحصل
أسفل الخط حينئذ هو الجواب ومتى كان في آخر السطر من المجموعين صفر
فأثبت ما في السطر الآخر بعينه وإن كان في كل منهما صفر فأثبت تحتهما
صفرا لئلا يكون أربع لتلك المرتبة من غير بها شيء وإن شئت جمعه على ما
هو مثبت في آخر المجموعين في الصورة الأولى وفي أوائله وخرجه في الصورة
الثانية ومثال ذلك إذا قيل لك اجمع من أول السطر إلى آخره هو غير هذا كذا

[illegible]

[illegible]

وقد رقمنا عليهما ما يليهما أربعة فيصير تحتهما خطا وتعمد إلى المرتبة الأخيرة
فتنظر في آخر المجموعين صفر فيقع الآخر بعينه وهو ح أسفل الخط ثم
إلى المرتبة التي قبلها وليس في المجموعين فيهما إلا الآحاد فتجمع الواحد
إلى السبعة يكون ثمانية فيقع ح تحت المرتبة أسفل الخط ثم المرتبة التي الى
قبلها فتجمع ما فيها من الآحاد فيكون المجتمع ح تضعها تحت المرتبة أسفل
الخط ثم تجمع ما في تلك المرتبة من العشرات فيجتمع سبعون مجموع الثلاثة
والأربعة وهي أكثر من سبعين فأثبت الزائد عليها وهو 2 أسفل الخط وحيث
مثلا في آحاد وهو ح ركب البناء مع الأعداد فتصير ح ثم أحط بالسبعين
المرتفعة بصورة واحد إلى آحاد المرتبة التي قبلها واجمعه مع ما بعدها
من الآحاد إن كانت وحيث كان في كل من السطرين صفر كتبت لولا هذا الواحد
المرتفع تضع أسفلهما صفرا ولكن حيث ارتفع هذا الواحد ولم يجد إلا آحادا
فجمعه معهما أثبته بعينه أسفل المرتبة ثم تعمد إلى المرتبة التي قبلها
فتجمع ما فيها من الآحاد فيكون المبلغ عشرة فلا تضع أسفلهما صفرا بل أدخل
بالعشرة بصورة الواحد من العشرات وهو ح في مرتبة عشرات تلك المرتبة
واجمعه معها فيكون المجتمع ف فعدد أسفل الخط ثم تعمد إلى المرتبة التي قبله
فتجمع ما فيها من الآحاد فيكون عشرة فلا تضع أسفلها صفرا إلا وإنه حصل

بالعشرة بصورة في آحاد العشرات وهو ي. فتجمعها مع اللام والكاف
فيكون المبلغ ستين فترفع ستين مع الستة الفضلة وأربع الستين بواحد التي
في آحاد المرتبة التي قبلها واجمعه مع الواو يكون ع فعه فهي المرتبة
الستة الفضلة ثم اجمع عشرات تلك المرتبة فيتحصل منها ما كذا أربع ستين
بواحد وأثبت الزائد عليها وهو م فهي المرتبة الستة الفضلة. بعد أن
تركبه مع الزاي فيكون صي ثم أثبت الواحد المرتفع قبل المرتبة الأولى وهي
بمثابة الستة الفضلة فيحصل الجواب وبصورته هكذا في كل مرة لزرح
وأول مرتبة منه عن موضع أربع مرات لأن كل ستين قوله ده ما ا م
من المرتبة فوق ثلاث مرات بواحد فوق أربع مرات ا مزه ز ا ح ح ح
وآخر ثوالث وقد تضمن الجملة من سائر المراتب لعدم تغيرها بالجمع
ابه ما أربع أولا فإنه يكون أربع بمرتبة من أول مراتب المجموع غيبـ
وسيغفل ظنه وحسن خارجهما لا يلتبس. ولا يخفى عليك معنى التسنين
على ما فيها من أنه جاز رفع ما أسلفته من أنه يحصل وإنه يصلح والله أعلم
هذا كله إن كانت مراتب المجموع كلها مراتب ستينية وذلك إذا
لم يكن في المجموع غير أو المجموع عدة بروج ودرج فإن كان في ذلك بروج ودرج
كما في حساب تقاويم الشمس والقمر وغيرهما فلا تعمل فيه كما تقدم إلا أنك
ترفع من مرتبة الدرج كل ثلاثين درجة بواحد في مرتبة البروج وكلما
اجتمع لك اثنا عشر برجا وهي دور البروج تطرحه من الجواب وتثبت ما
هو أقل من دور كامل وأبقه فيها ومثال من ذلك إذا أردت أن تستخرج
حركة القمر الوسطى لزوال يوم السبت الخامس والعشرين من عام 1350
فتأخذ حركة السنين المجموعة 1320 وحركة السنين المبسوطة 29 وحركة
الشهور وحركة الأيام 25 ثم تأخذ تلك الحركات من جداولها وتثبتها
على الترتيب في أسطر هكذا

مت	لد	كو	و
صه	عط	كد	ا
لا	مر	ه	ا
لو	كد	يح	2
لد	و	كه	ح

وتخط تحتها خطا ثم تبتدئ تجمع من آخر مرتبة وهي
مرتبة الثواني فيجتمع لك من آحاد تلك المرتبة أربعة

عش

عشر فتجمع الاربعة فتثبت الاحاد في مرتبة اسفل الخط وتدخل بالعشرة بصورة ا.
ب فتثبت عشرات تلك المرتبة وتجمعها مع ما فوقها فيجتمع من ذلك مائة
وخمسون ثم تقطع من مائة وعشرين منها ستون من تسعين وتبقى ثلاثون اثبتها
فتثبت الاحاد اسفل الخط بصورة ل وتركبها مع الاربعة التي بصورة
د فيكون لد ثم تجعل كل ستين من جملة بواحد فتدخل بالاثنين في احاد المرتبة
التي قبلها وتجمعها معها فيجتمع من ذلك ستة وعشرون اثبت في احاد هذه
بصورة و فتثبت الاحاد اسفل الخط وادخل بالعشرين بصورة الكاف اسفل
مرتبة عشرات تلك المرتبة وتجمعها معها فيكون المجتمع مائة وعشرين بعدها
بالاثنين ثم تدخل بها في احاد المرتبة التي قبلها بصورة ه وتجمعها معها
فيجتمع من ذلك خمسة وعشرون اثبت في احاد هذا ومن خمسة بصورة ه فتثبت
الاحاد اسفل الخط وادخل بالعشرين بصورة الكاف ايضا اسفل من مرتبة
عشرات تلك المرتبة واجمعها معها فيكون المجتمع ثمانين وقع كل ثلاثين في وجه
برج واحد وتبقى عشرون اثبتها بصورة ك وركبها مع الثمانية فيكون كه
ثم ادخل بالاثنين بصورة ب في احاد مرتبة البروج قبلها واجمعها معها
فيجتمع لك عشرات فلا تضع تحت منزلة المرتبة اسفل الخط شيئا ولو كان دون العشرات
او زاد عليها عند تسكير جميع الاحاد والعشرات معا ثم ادخل في عشرات منزلة
المرتبة بالعشرات بصورة البناء واجمعها مع عشرات تلك المرتبة فيجتمع لك عشرون
من واحد منها دورا وثمانية عشر برجا فتكون ثمانية عشر فتثبت الاحاد تحت اسفل
الخط بصورة الثمانية هكذا ح فيكون ما وقعت بعدها اسفل الخط هو الجواب
وصورة ذلك هكذا

و كو لد ه
ا كج مط هه
ا ه سر لل
ب كط كد لو
ح كه و لد

ثم اشار الى عمل الطرح فقال
والطرح مع شطر يد فتثبت الكبير .. كل نظير من نظيره تفسيم

وزد على المطروح منه ما ادا :. ان كان مطروح عليه زادا
وزد للمتلوه واحدا وفش :. وحسن طرحهما به بالنبش

الطرح هو اسقاط عدد من عدد اكثر منه ليعرف الفضل الذي بينهما وهو ما زاد به
العدد الكثير على العدد القليل ويسمى الباقي في عرف الطرح والعمل فيه ان
تضع المطروح منه وهو العدد الكثير في سطر وتضع تحته المطروح وهو
العدد القليل كل منزلة تحت نظيرها والمطروح منه والمطروح مثلا المتساويان
بسطر نبه ومن تحتهما خطا ثم تطرح كل منزلة من نظيرها تحتها فمبتدئا من المنزلة الاخيرة
حسبما بيناه عليه في نظير الطرح وهو الجمع وذلك بان تعرف ان اعداد المطروح
في تلك المنزلة فتطرحها من اعداد المطروح منه ان كان في كل الطرح منها وان
قصرت عليها عشرة وادخل بها دخولة الباء وزدها على ما في تلك
المرتبة من عشرات المطروح واطرح الجملة من عشرات المطروح منه ان كان يمكن
منها الطرح وان قصرت على ما فيها سقيرو واطرح من الجملة وما بقي اولا وثانيا
تضعه تحت المرتبة اسفل الخط ثم ادخل بواحد في اعداد المرتبة التي قبلها
واطرح الجملة من اعداد المطروح منه وسر على ما تقدم في العمل المطلوب
وبعبارة ان كان ما في مرتبة المطروح مثل ما في مرتبة المطروح منه فضع صفرا
تحت المرتبة اسفل الخط وان كان ما في مرتبة المطروح اقل فاطرحه مما فوقه
وضع الباقي تحت المرتبة اسفل الخط ثم انتقل الى التي قبلها وافعل بها كذلك
وان كان ما في المرتبة السفلى اكثر فكمل ان تزيد عشرة على ما في المرتبة العليا وتطرح
ما في المرتبة السفلى من الجملة وتثبت الباقي تحت المنزلة اسفل الخط وهو
معنى قوله :. وزد على المطروح منه ما ادا :. ولك ان تطرح ما في المنزلة
السفلى من عشرة والباقي في مجموعه في ما في المنزلة العليا وتضع المجموع تحت المنزلة
اسفل الخط وحيث ما سلكت احد الوجهين المذكورين في هذه الصورة زد واحدا
على اعداد المنزلة المتلوة التي قبل تلك المنزلة التالية التي اجريت العمل فيها
واطرح الجملة مما فوقه على ما تقدم من التفصيل وهكذا الى اخر المسطور وله
كان في كل من المطروح منه في مرتبة واحدة فلا تبن تحت المرتبة مهما اسقط الخط

وان كان في المطروح فقط فلا ثبت فلا بوقفه بعينه تحت المرتبة اسفل الخط
وان كان في المطروح منه فقط فلا سقط فلا تحته من السبير ولا ثبت الباقي في
اسفل المرتبة تحت الخط كما عرفت ومثال من ذلك اذا اردنا ان نطرح من
خارج الجمع في المثال السابق اعني السطر [illegible] فنضع ذلك هكذا
ا مر ٥ ن ا ح ح ح ثم نعمد الى قطع الاحاد منزلة من المطروح بعدد صفرا
٥ قوله د ٥ عا ا ٥ فنثبت ما فوقه تحت المرتبة اسفل الخط ثم نعمد الى
المرتبة التي قبلها فنطرح واحدا من ثمانية فيبقى سبعة فنضعها بصورة الزاي
تحت المرتبة اسفل الخط ثم نعمد الى المرتبة التي قبلها فنطرح احاد المطروح
من احاد المطروح منه يبقى سبعة فنضعها بصورة الزاي تحت المرتبة اسفل
الخط ثم اذا اردنا ان نطرح عشرات المطروح من عشرات المطروح منه غير هذا
نطرح [illegible] عشرات المطروح منه وهو عشرات سبعين فيبقى سبعون
نطرح منها ما رقمه اسفلها من المطروح وهو [illegible] فيبقى ثلاثون فنضعها بصورة
اللام تحت المرتبة اسفل الخط وتركيبها مع الزاي فنكون هكذا لم ولما ان
نطرح جملة الاحاد [illegible] التي هي المطروح من ستين يبقى تسعة عشر
اجمعها مع ما فوقها وهي ثمانية [illegible] سبعة [illegible] سواء وانه
كان ترخل بصورة الواحد الى المرتبة التي قبلها وتجمعه مع احاد المطروح
ان كان [illegible] الواحد [illegible] لم يكن [illegible] كما في المثال نطرح [illegible] ما
فوقه فلا يبقى شيء فنضع صفرا تحت المرتبة اسفل الخط ثم نعمد الى المرتبة
التي قبلها فنطرح الالف [illegible] التي هي ذات [illegible] لم يكن فوقها شيء [illegible]
الاحاد فنستعار [illegible] من عشرات المطروح منه يبقى ستة فنضعها بصورة الواو
تحت المرتبة اسفل الخط وترخل [illegible] التي استعرتها قبل من المطروح منه
وبقيت زايدة فيه بصورة [illegible] الى مرتبة عشرات المطروح وتجمعها معها ان كان
هناك عشرات [illegible] ان لم يكن هنا لك شيء فنطرحه من
عشرات ما فوقه وهي خمسون فيبقى اربعون فنضعها بصورة الميم تحت المرتبة
اسفل الخط وتركيبها مع الواو هكذا مو ثم تعمد الى المرتبة التي قبلها. فنجد في

المطروح منه مثلا فتطرح منه ما فضل من سبعين جملة ينبغي خمسة وعشرون تثبتها
تحت المرتبة اشتغال الخط بصورة الكاف مركبة مع الثمانية هكذا ك٨ او تطرح
الآحاد من عشرة ينبغي خمسة تضعها بصورة الهاء ثم تدخل بصورة العشرات وسبعين
في عدد تكن من تطرح منه سبعين ينبغي ك تركبه مع الثمانية تكون ك٨ كما تقدم
ثم تدخل بواحد وتجمعه مع ما في الآحاد المطروح وهو ستة يجتمع سبعة تطرحها
مما فوقها من الآحاد وهو سبعة ايضا فلا يبقى شيء ولا تضع مثل الصفر اكمال
عملية الطرح في تلك المرتبة ثم تنظر في عشرات المطروح فتجد انها ثم تطرح مما
فوقها وقد بدر عليها ستين تجعل مائة تطرح منها المطروح وهو خمسون يبقى خمسون
تضعها بصورة ن تحت المرتبة اشتغال الخط ولما تطرح المطروح بخمسين الواحد
المدخول به من ستين بقي ثلاثة اجمعها مع المطروح منه وهو سبع وازيد وتجمع
خمسون تثبتها بصورة ن ايضا تحت المرتبة اشتغال الخط فالكل سواء وايضا لك ان
تدخل بواحد في المرتبة التي قبلها وتجمعه مع المطروح اذا كان وحينئذ لم يكن تطرح
الواحد المدخول به تجسد مما فوقه وهو واحد ايضا ولا يبقى شيء فتضع تحت المرتبة
اشتغال الخط صفرا فيكون الباقي في ما رسم اشتغال الخط وهو السطر الثالث من المجموع
ستا بعد وتسعين ذلك هكذا ــــــــ ا م ٥ ن ا ح ح ع
ولا يخفى اشتباه في الطرح لان المطروح منه مغلوب اس ٥ نو لد ٤ ٥ ١ ا ٥
فرانها كلها مجموعة عددا ان تقع عن المرتبة الاولى ٥ ن ك ٥ مو ٥ لـ ح
في الجمع او الخط في الطرح معلوم ابتداء ولذلك قال وضعها جميعا اي الجمع
والطرح ٥ لا يلتبس وقال كذلك من زيادة في ستين على المطروح منه اذا كان
اقل من المطروح مثلا اذا لم يكن في المطروح قبل الترح بروج او كانت قبل الترح
ولا كذلك لم تصل الى الزوج بالطرح اما اذا كان في المطروح بروج ووصلت الى
الزوج وعجزت درج المطروح منه عن درج المطروح فزد على المطروح منه ثلاثين
فقط والطرح من المجموع ستين واثبت الباقي تحت المرتبة اشتغال الخط ولما ان
تطرح المطروح من ثلاثين والباقي تجمعه مع المطروح منه وتثبت الباقي اشتغال
الخط كما تقدم وايضا وحتى فانك تدخل بواحد في مرتبة البروج وتجمعه مع المطروح

وما بلغ تضعيفه فما فوقه وان عجزت بروج المطروح منه عن بروج المطروح فزد
على المطروح منه دورا وهو اثنا عشر برجا واطرح من الجملة وان ثبت الباقي في
تحت المرتبة اسفل الخط فتحصل المطلوب فمثال من ذلك اذا اردت طرح اربعة من
المجموعات الاولى ثمانية في جمع الجمع من حاصل الجمع فتضع ذلك هكذا كذ و لكذ
فتطرح لو من لح يفضل زيادة ... ستين يبقى ... اسفل الخط 2 كط كذ لو
ثم تزيد بواحد على كد فيصير كه تطرح منها مز ويفضل زيادة ستين ... كه مذ خ
عليهما يبقى ما ثم تزيد بواحد على كط فيصير ل تطرح منه مركبا يفضل زيادة ل
عليهما يبقى كد ثم تزيد بواحد على ح فيصير يا اطرح منها ح يفضل زيادة ب
عليهما يبقى ط وهو الجواب وان اختبار الجمع بان تطرح احد المجموعين من الجواب فيبقى
المجموع الاخر وان اختبار الطرح بان تجمع الجواب الى المطروح فيساوي مجموعهما
المطروح منه والله اعلم ثم اشار الى عمل الضرب فقال :.

والضرب في سطرين واحفظ جدولا :. لكل واحد واجريا اولا
في كل عنده وهكذا الى :. اخر هذا المنحط فعند اشتغلا

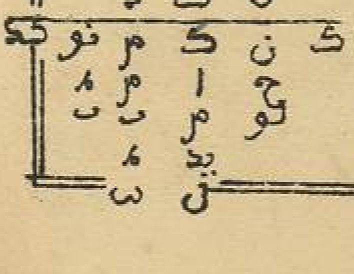
قبل الكلام في وجه العمل بالضرب نتكلم على جدول النسبة الستينية فنقول
هو سطح مربع مقسوم ستين طولا وستين عرضا فينقسم الى بيوتات مقدار عدتها ثلاثة
الاف وستمائة مرسوم على ضلعه الاعلى وهو الضلع العرضي عدد المرتبات
العرضية بحروف الجمل كل حرف على قبالة مربع من واحد الى ستين وابتداء العدد من
الزاوية العليا اليمنى وتسمى هذه الاعداد باعداد العرض وكذلك مرسوم
على ضلعه الايمن وهو الضلع الطولي اعداد من واحد الى ستين وابتداء الاعداد
من الزاوية العليا المذكورة هنا نحو الاسفل وتسمى هذه الاعداد باعداد الطول
فمن ضرب كل عدد من اعداد الطول في كل عدد من اعداد العرض ووضعوا مبلغ كل
ضرب في المربع الذي ينقطع فيه المضروبان بعد حطه في انا ستين بستين ... فان
كان المبلغ اقل من ستين فذلك يسمى منحطة ويوضع في البيت ما بقي الستين وان كان
ستين او اكثر قسموا حاصل الضرب عليها ووضعوا خارج القسمة في ذلك البيت
من جهة اليمين منه ويسمى مرفوعا وان بقيت منه بقية لا تنقسم وضعت بجهة في

34.6.25.8
36.24.29.10
58.41.25.9

البيت الى اليسار ويسمى مجموع ذالك مرفوعا ومنهما يعلم هذا يكون في كل بيت من
مربعات الجدول رتبتا رتبة مرفوعة وهو ابتداء منه ورتبة منحطة وهي المبتدا منه له
فان ظلت اخراتها من عدد وضع مكانه صفر ومعلوم ان منحط كل بيت مع الاصل
لانه الخارج بالضرب وان مرفوعه عمل بطي بين العرود وهو قسمة الخارج على
ستين هذا اصل جدول النسبة الستينية وهو ومعه مثلها ستون طولا وستون
عرضا والغالب ان يعمل تعميلا بان يقسم العدد الطولي بنصفين ويقسم
العرضي بالاعتبار او يقسم العدد الطولي اثلاثا او ارباعا ويقسم العدد
العرضي بحسب الاعتبار ايضا ويجعل في صفحات متعددة وقسمي جداول الستينية
على ان كل جدول يسمى بما على راسه من عدد العرض وهي الحروف المكتوبة
عرضا فما على راسه ا يسمى جدول الف وما على راسه ب يسمى جدول با
وهكذا الى ستين وهو ما على راسه من الاجزاء العرضية فيسمى جدول ما اد وانما
فيطول العمل ويوضع كله في صفحة واحدة ولعله انما اخترعه اذا كان كذلك والاكثر
ان يجعل كل عشرة من مربعات الطولية في صفحة واحدة بان تقسم الاعداد الطولية
قسمين فيكون اي عدد عرضي ويكتب في القسم الاول من واحد الى ثلاثين وفي القسم
الثاني من واحد وثلاثين الى ستين ويكتب العدد العرضي مكررا فوق كل واحد من
القسمين ومجموع القسمين جدول ذالك العدد العرضي ويجمع في اربعة او كذالك فتكون كل يسمى
عدد عرضي اربع صفحات وبذلك يسهل الاخذ منه واعلم ان كل بيت يبرز على
فوقه يعتبر ما في اول بيت ذالك الجدول مسبب ومع هذا الجدول العمل
بذاتها يجدها جدولا في الضرب اي ضرب هذا الحاصل من ضرب الاحاد بعضها في بعض
ليسهل ضرب المركب من مرتبتين فاكثر حيث ان غالب المسائل العملية يحتاج فيها
ضرب درج ودقايق وثوان في مثلها والاحاد هنا ما كان من واحد الى ستين فقط والضرب
هذه الاعداد بعضها في بعض صور كثيرة يعسر حفظها فجعل هذا الجدول مشتملا
عليها ليغني عن حفظها فاذا اردت ضرب مرتبة في مرتبة فادخل جدول العدد
الاسفل والاخر المضروب ثم ادخل في اول عدد الطولية بالعدد الاسفل والمضروب
اللام فتنته وانظر الى سطر الطول والعرض اين يتقاطعان فما كان في البيت السيد

يتقاطعان

بتنقل كما علمته فيوجد ما لمضروب ذلك المرتبة في الأخرى والله أعلم . فائدة
علمت من هذا فصل الضرب ذكر من أجزاء العدد بن يعقوب ما في الأولى من الآحاد ومن هذا
أيضا في الصحيح لأن الضرب فيه في الصحيح تنمية وتكثير وأما في الكسور فهو تبعيض
وتجزئة وتقليل وفي الصحيح مع الكسور تنمية من جهة وتجزئة من جهة أخرى
وغالب استعمال الفلكية كسور من البروج وهي المنطقات أو تضعيف للبروج
وهي الدرج فهو ثلاثون درجة وإذا كان فيها العمل في الضرب هو أن تضع أحد المضروبين في
سطر وتضع المضروب الآخر ولا يشترط أن تضع كل رتبة تحت نظيرتها كما
هو شرط في الجمع والطرح بل كيفما اتفق ثم تعتبر الأعلى من المضروبين أنه على
أو الأسفل من غير ترجيح إن تساويا في عدد المراتب وإن اختلفا تعتبر أكثرهما مرتبة أما
أعلى فيستحسن في الوضع أن يكون هو الأعلى وأن يسمى بالمضروب والآخر بالمضروب
فيه ثم تضع الأسفل منهما وتطلب جدول العدد الموضوع من المضروب
وهو أول منازله وتضرب في أول منازل المضروب فيه وتضع من الخارج
أسفل المرتبة التي هي والمرفوع قبلها ثم في ثاني منازل المضروب فيه أيضا
وتضع الخارج بمقابلة منزلته ولا تزال تفعل كذا حتى ينتهي المضروب فيه
ثم تطلب جدول العدد الذي يلي من المضروب وتضرب كذا في جميع مراتب
المضروب فيه وتضع نتيجة الخارج أسفل المنزلة المضروبة ومرفوعه قبلها
وتضع باقي الخارجات بمقابلة منزلتها أيضا ثم تطلب جدول العدد الذي يليه
وتضرب في جميع مراتب المضروب فيه أيضا وتضع الخارج بمقابلة منزلته مع المرفوع
قبله وهكذا حتى تنتهي مراتب المضروب ثم تجمع تلك الخارجات فيكون المجموع
هو حاصل الضرب ووضع هذه الخارجات على الوجه المذكور تكثير الوضع في ضرب
الأسوس في عمل الغبار مثال ذلك إذا قيل لك اضرب كذا من العدد من أجزاء ما في
الخ فضعهما هكذا



وتسمي الأعلى المضروب والأسفل المضروب فيه
ثم تطلب جدول أول مرتبة من العدد الأعلى وهو
كه وتضرب في ... وتضع الخارج وهو كن اشغل

المنحط ثم في ك وتضع الخارج وهو ح ك اسفل المنحط ثم في د وتضع الخارج وهو
امام اسفل المنحط ثم تنقل جدول صد وتضربها في ن وتضع الخارج وهو لو م
اسفل المنحط ثم في ك وتضع الخارج وهو صد م اسفل المنحط ثم في د وتضع
الخارج وهو ب نو اسفل المنحط ثم تنقل جدول لو وتضربه في ن وتضع الخارج
وهو ل م اسفل المنحط ثم تضربه في ك وتضع الخارج وهو س م اسفل المنحط
ثم في د وتضع الخارج وهو ب كد اسفل المنحط ثم تولى تلك الموضوعات
بالجمع فيكون خارج الضرب هكذا كا له مولد في كد ومتى فنيت عدة احد
مضروبين او مع ابدا عدد فلا خارج في كل مرتبة المنحط والمرفوع معهو لا جدول تنقيته
للمضروب فيه المراتب التي يقتضيها الوضع بالاصفار ثم كمل العمل كذلك ان تشكلت
عمل الضرب بالجدول وهو اسهل وابعد من الغلط لم ان ثم عر وجه طريقه ان تضع
جدولا مربعا مقسوما بمربعات صغار عددها بقدر مسطح عدد المراتب التي في
المضروبين وتقطع تلك المربعات الصغار اي تقسم كل مربع منها بخط مستقيم اخذ
من زاويته اليسرى العليا الى زاويته اليمنى السفلى وتسمى منزلة المقطوع اخيرا
وتضع احد المضروبين على ضلع المربع الاعلى بحيث يكون كل مرتبة على الزاوية
العليا اليمنى اخذا الى اليسار كل مرتبة فوق مربع صغير وتضع المضروب الآخر
بازاء ضلع المربع الايمن بحيث يكون كل مرتبة بازاء الزاوية العليا هابطا
الى اسفل كل مرتبة على محاذاة صف من المربعات الطولية ثم اضرب جدول اول
مرتبة من السطر الاول على العرض واضربها في كل مرتبة من السطر الطولي وضع حاصله
في المربع الذي بينهما صغار علاقته مرجوعة فوق القطر وعشراته تحته ثم اضرب جدول ثانية
مرتبة من السطر الاول على العرض ايضا وافعل بها كما فعلت اولا وهكذا تفعل جدول
بقية المراتب العرضية وتفعل بها ما ذكر فاذا فرغت فاجمع ما بين كل قطرين مبتدئا
بالزاوية اليسرى السفلى ثم بالتي تليها الى جهة اليمين وهكذا حتى تصل الى الزاوية العليا



كان مجموعها حاصل الضرب ولنضع المثال السابق هكذا
ثم تنقل جدول كه وتضربه في ن فيكون الخارج ك ن
تضع م فوقه وهو ك فوق قطر المربع الذي تقابله على

عليه وفيكه وهو ق فوق قمة القطر ثم تضرب ايضا في ك وتضع مرفوعه ح فوق
قطر المربع الذي فيه كما عليه وفيكه وهو ك اسفله ثم تضرب ايضا في د
وتضع مرفوعه وهو ا فوق قطر المربع الذي فيه كما عليه ايضا وفيكه
وهو م اسفله ثم تفتح جدول ط ثم جدول لو وتقابل بكل منهما ما قابله وقابلت
به الاول ثم قد خطا من الزاوية السفلى اليمنى او من الزاوية العليا اليمنى واحنا
في جهتين يكون طرفاه احدهما يعني بين الزاوية العليا اليمنى والاخر يعني بين السفلى
اليسرى وتقابل تلك الاقدار التي من الضرب بالجمع مبتدئا من اليسار كما تقدم فيكون
حاصل الجمع هو الجواب وهذا كله اذا لم يكن في احد المضروبين او كليهما بروج
واما ان كانت البروج في احدهما او في كليهما فلا بد من تصييرها مراتب ستينية ثم
تعمل فيهما عملية الضرب وبعد الفراغ منه تصير المراتب الستينية من خارج الضرب
بروجا ايضا والى هذا اشار بقوله

وضعها البروج للستيني .. والعكس محتاج الى التبيين

اي وضعها البروج للمراتب الستينية والعكس وهو وضع المراتب الستينية للبروج
محتاج الى التبيين من الموقف وبيانه انك تضرب عدد البروج في ثلاثين فيرتفع
الخارج مرفوع مرة وفيكه درج اصلا اي درج السطر التي كانت مع البروج ولا
تكون ابدا اقل من ثلاثين درجة ويكون الخارج من ضرب البروج في ثلاثين اكثر من ثلاثين وان
شئت فخذ نصف عدد البروج ان كانت زوجا فيكون مرفوعا مرة وان كانت فردا فخذ منه
واحدا واجعله للبروج وخذ نصف الباقي يكون ايضا مرفوعا مرة و ل درجة ثم اضرب
اخر السطر في الاخر كما تقدم ثم انظر الى الجواب فان كان فيه مرفوع مرتين او اكثر
فلا تعتبر به بل الكرجه من الجواب اي القه منه واما المرفوع مرة فان كان ستة
فاجعل كل ستة باثني عشر برجا والكرجة اي الفضلة ان ينقص اقل منها ومثله
ما اذا كانت من اول البرج ثم اقل من ستة فضعفها تكن بروجا واما الدرج فان كانت ثلاثين
فاكثر فانزع الثلاثين بواحد الى البروج يحصل الجواب فلو اردنا ان نضرب سطر فيه
احدهما في الاخر والمرتبة الاولى منهما بروج والاخرى ثوان كهذا ب ه كه م ن
فتفتح جدول ه من السطر الاول ونضربه في ل فيكون الخارج ك يح س ل

له ه فالثلاثة مرفوع مرة والثمن في مرتبة الدرج واما فيما اذا البروج ٦٠ تؤخذ
فتنبغي ما بقي منها عدا له فيقسم ونضعه هكذا له كه مرن ثم نعيد جدول ط من
السطر الثاني ونضربه في ل فيكون الخارج دل فالدال مرفوع مرة واللام في مرتبة
الدرج فنضعه بعد الثانية ونبقي ما بقي منها عدا له فيقسم ونضعه هكذا د ع س ل
ثم نضرب اخر السطر في الام على ما تقدم فيكون الخارج ما على القرب هكذا
كه لز به كوزكه ه وتستعمل من الكلام على اسور اخارج الدالة قريبا ان
خارج ضرب الثواني في الثواني وما اخر تبتنا الاخيرة ثالثة ممن مراتب المنفردين روابع
فتكون المرتبة الاخيرة من الخارج روابع وحيث لم يكن فيها عدد اثبت فيها الصفر
حفظا للمرتبة واذا علمت جنس المرتبة الاخيرة علمت ما عداها فيكون كه الموضوع
في صدر الخارج مرفوعا مرتين فتلغيه لانه ادوار تامة وكه الذي في مرتبة المرفوع
مرة فنضعه فيما لم ينقطع منها ستة ستة لان كل ستة دورة فيبقى منها واحد
فنضعه فيكون ب ونبقي البروج فيها ثمانية لانه لم يرتفع منها شيء ولم ينقص
منها شيء فيصير الخارج هكذا ب ح كوز كه ثوالث والضرب البروج
للمراتب الستينية والمراتب الستينية للبروج اشار الشريف ابو محمد العربي
البلغيثي بقوله

وضرب البروج في جنس الدرج :. بضربها في الدقائق ما خرج
ان كان ستين فمرفوع وما :. يفضل للدرج عدا انتما
واضرب لدى الثواني وما خرج :. ادخل الى المرفوع منه والدرج
واسقط المرفوع من ثنتين :. ان زاد في المرفوع على اثنتين
واثبت ما ارتفع مرة وما :. يفضل عن عدة دوار انتما
لمثله وسمه بروجا :. بذلك الدخول والخروجا

ثم اشار رحمه الله الى نوع هذا الجنس على اهل الغرب فقال

وان نوع قد ضربته في البروج :. فذلك النوع بعينه خرج
وان يكونا اختلفا في الجهة :. فالفضل في جهة ما له الكثرة
والبرج الخارج ان فضل عن سبع :. فجمع الاسيرة في الله تعالى وسع

تفريع ان الاس في حساب المرفوعات والمنحطات عبارة عن بعد رتبة الفرد
عن الدرج وان الدرج لا اس لها فالمرفوع مرة والدقايق اس كل واحد منهما واحد
والمرفوع مرتين والثواني اس كل واحد منهما اثنان والمرفوع ثلاث مرات والثوالث
اس كل واحد منهما ثلاثة وعلى هذا القياس ثم ان الصور العقلية في ضرب هذه
المراتب بعضها في بعض تسعة لانها ضرب درج في درج او درج في مرفوع او درج
في منحط او ضرب مرفوع في مرفوع او مرفوع في درج او مرفوع في منحط او ضرب منحط
في منحط او منحط في درج او منحط في مرفوع ثلاث من هذه التسعة مكررة وهي مرفوع
في درج ومنحط في درج ومنحط في مرفوع تبقى ستة وهي درج في درج ودرج في
مرفوع ودرج في منحط ومرفوع في مرفوع ومنحط في منحط ومرفوع في منحط فاذا
كان احد العددين درجا ضرب في اي نوع كان فحاصل الضرب هو نوع المضروب الاخر بعينه
مطلقا درجا او مرفوعا او منحطا فالحاصل من ضرب الدرج في الدرج درج والحاصل
من ضرب الدرج في الدقايق دقايق وفي الثواني ثوان وفي الثوالث ثوالث وهلم جرا
والحاصل من ضرب الدرج في المرفوع مرة مرفوع مرة وفي المرفوع مرتين مرفوع مرتين
وفي المرفوع ثلاث مرات مرفوع ثلاث مرات وهلم جرا وعلى هذا القياس في جانب
الدرج والمنحط وان هذه الصور الثلاث ابتدا بها لشبهها بالأول في ان مرتبة حاصل
الضرب هي مرتبة منحط نسبة الجذور لانه ابعد في مرفوع عدد ضعف مرفوع عنه
رتبة واحدة وعلى هذا نزيد في ايضاح الامر فنقول الحاصل من ضرب الدرج في الدرج
درج ومرفوع عنه والحاصل من ضرب الدرج في الدقايق دقايق مرفوع عنه والحاصل من
ضرب الدرج في المرفوع مرة مرفوع مرة ومرفوع عنه وهكذا والحاصل انه يكون احد الضربين
درجا فالحاصل انه من الضرب في الجهة جهة الدرج كان مرفوع مرة او كان في مرفوع كذلك
او جهة المنحط كان منحطا مثلهما او منحط عنه واما ان يختلفا كان مرفوع في منحط فان اختلفا
في الجهة بان كان احدهما مرفوعا والاخر منحطا فلا يخلو اما ان يتساويا في الكم او
يختلف وان اختلف فاما ان يكون الفضل في جهة المرفوع او في جهة المنحط فالصور ثلاث
والعمل في الثلاثة واحد وهو ان تطرح الاقل منهما من الاكثر فما بقي يوجد نسبته في مثل
فالخارج درج وان وجد فاما ان يكون في جهة المرفوع فالخارج مرفوع بقدر الفضل

أو يكون في جنس المنحط فالخارج منحط بقدر الفضل أيضا وهذا معنى قوله وإن
يكونا أي القدران اختلفا في الجنسية بأن كان أحدهما مرفوعا والآخر منحطا
فالفضل أي فخذ الفضل بين جنسيهما فما كان الفضل فهو أس خارج القسمة ويكون في
جنس ذي الزيادة أي يكون الخارج في جنس ذي الفضل فإن كان للمرفوع فيكون
الخارج مرفوعا بقدر الفضل وإن كان للمنحط فيكون الخارج منحطا بقدر الفضل
أيضا وإن عدم الفضل بينهما فيكون الخارج درهما وهذا معنى قوله وإن عدم
الخارج أي فضل عدم وعلى هذا فالخارج من قسمة المرفوع مرتين في دقائق
مرفوع ثلاثا والخارج من قسمة المرفوع مرة في ثوان فيه فوق والخارج من قسمة
المرفوع مرة في دقائق درهم وإن اتفقا في الجنس وبان في الجنسية بأن كان كل منهما في
جنس المرفوع أو كل منهما في جنس المنحط سواء اتفقا في الكم كمرفوع مرة في
مرفوع مرة أو مرفوع مرتين في مرفوع مرتين أو دقائق في دقائق أو ثوان في ثوان
أو اختلفا كمرفوع مرة في مرفوع مرتين أو دقائق في ثوان فاجمع أسيهما فما كان
كان المجموع فهو أس خارج القسمة إن كانا من جنس الرفع وإن كانا منحطين
ففي جنس المنحط وهذا معنى قوله فمجموع الأسين في إن تجانس أي فمجموع
الأسين أس خارج القسمة في ذلك الجنسية التي اتفقا فيها من رفع أو حط وعلى
هذا فالخارج من قسمة المرفوع مرة في مثله مرفوع مرتين ومن قسمة المرفوع مرتين في
مثله مرفوع أربع مرات ومن قسمة المرفوع مرة في المرفوع مرتين مرفوع ثلاث مرات
والخارج من قسمة الدقائق في الدقائق ثوان ومن قسمة الثواني في الثواني روابع
ومن قسمة الدقائق في الثواني ثوالث وقس والحكم في ذلك كله على مرتبة حاصل
الضرب وهي مرتبة منحط الجذور كما تقدم فمنحط الخارج في ذلك كله على ما ذكرنا
ومرفوعه مرفوع عنه فليتأمل وقد ذكر محمد بن علي بن البناء وأبو الفضل ابن
عزوز وغيرهما جداول يعرف منها أس حاصل الضرب والقسمة بلا تعب فاعرفوا أفضل
تلك الجداول ما ذكر القلصادي في شرح التلخيص وزاد الشامي وسنذكره في مبحث
الأس من القسمة وما ذكر في الشيء فانظره فيه واعلم أن حاصل ضرب واحد في أي
عدد كان يكون ذلك العدد بعينه في مرتبته لا ينحط عنها ولا يرتفع وأن حاصل

من ضرب ستين في أي عدد هو ذلك العدد بعينه إلا أنه مرفوع عن مرتبته
رتبة كما أن كل عدد قسمته على ستين فإن الخارج هو ذلك العدد بعينه إلا أنه
منحط عن مرتبته رتبة وهذا معنى قوله

وكل مضروب بستين ارتفع .: وكل مقسوم عليها اتضع

أي إذا ضربت عددا من الأجزاء فإن كان درجا أو مرفوعا أو منحطا في ستين فإن الخارج
هو ذلك العدد بعينه إلا أنه يصير مرفوعا رتبة عما كان عليه قبل الضرب فإن
كان درجا يصير مرفوعا مرة وإن كان مرفوعا مرة يصير مرفوعا مرتين وإن كان دقائق فإنه
يصير درجا وإن كان ثواني يصير دقائق وقس على ذلك وبالعكس إن كانت الستون مقسوما عليها
فيصير الخارج من القسمة منحطا رتبة عما كان عليه قبل القسمة والله أعلم
ثم أشار إلى كيفية القسمة فقال

وابتغ إذا قسمت جزء الذي .: عليه كان القسم والقدر احتذي
فإن يك المقسوم أدنى قدرا .: عليه قد كنت أردت القسمة
فانظره في جدول الأمرفوع .: أو مع منحط بذا المشروع
وفي سوى ذلك في المنحط .: وعدد الطول خذ بلا تخبط
والضرب في أعداد مقسوم عليه .: والأكثر من المقسوم ما مالت به

القسمة هي كطلب مقدار إذا ضرب في المقسوم عليه عاد المقسوم وهي هنا على
أربعة أقسام قسمة مفرد على مفرد وقسمة مفرد على مركب وقسمة مركب على مفرد
وقسمة مركب على مركب والمراد بالمفرد ما كان من مرتبة واحدة وبالمركب ما كان من
مرتبتين فصاعدا في وضع جميع الأقسام أن تضع المقسوم بمنزلة سطر وعن يساره المقسوم ع
عليه والملا بينهما خط منكسر في وسطه المقسوم تحت الخط والمقسوم عليه
فوقه وتضع الخارج تحت المقسوم عليه أسفل الخط ثم إن كان المقسوم عليه مفردا
فالحكم جزوله وإن كان مركبا فالحكم جزء الأعلى منزلة وبعد ذلك فتنزله من منازله من جهة
اليمين وهذا معنى قوله والقدر احتذي ثم بعد هذا إن كان المقسوم المفرد أو جزء المقسوم
المركب أقل من المقسوم عليه المفرد أو جزء المقسوم عليه المركب فإنك إذا أن تنظر في
مرفوع الجدول فخذ ما يساوي المقسوم أو يقاربه تحت يكون الخارج منحطا أو تنظر في

المرفوع والمنحط فقط ما يساوي المقسوم ايضا او يقاربه حسبما يقتضيه الحال
ويتبين لك بعد ورود كثير اركان المقسوم او صورته بخلاف ذا الطبقات تنظر في منحط
الجذور وفيه بحيث يكون في المرفوع معه وفي جميع تلك الصور تاخذ العدد الذي من
عدد الصور وتضعه تحت المنحط اسفل المقسوم عليه كما تقدم ثم تضربه في جميع
مراتب المقسوم عليه وتطرح ما مثل الضرب من المقسوم وفق ما بقي منه تفعل به كما
ذكر اولا بان تنظر في مرفوع الجذور الذي في جملته اولا او منحطه او فيهما معا ما يساوي
مرتبة او من تبتدي من تلك المقسوم وتاخذ العدد الذي من عدد الصور وتضعه تحت المنحط
اسفل المقسوم عليه مما يلي الموضوع اولا وتضربه في جميع مراتب المقسوم عليه
وتطرح الخارج من تلك المقسوم ولا تزال تفعل كذلك حتى يفنى المقسوم او تبقى بقية
لا يمكن اسقاطها فتنسبها وهذا العمل يحتاج الى مزيد بسط وايضاح وتمثيل لكل
قسم من اقسام الاربعة المتقدمة فنقول **القسم الاول** قسمة صحيح على صحيح ومثل
نوعان نوع يكون فيه المقسوم اقل من المقسوم عليه ونوع المقسوم اكثر او باكثر والعمل
فيهما ان تضع جذور المقسوم عليه ثم اركان المقسوم اسفل من المقسوم عليه فانظر
في اعداد مرفوع الجذور ما يساوي المقسوم بحيث يكون بازائه في منحطه معه واركان
الكسر فانظر في اعداد منحط الجذور ما يساوي المقسوم ايضا بحيث يكون في مرفوعه معه
فاذا وجدته في الصورتين فخذ ما يحاذيه من عدد الصور فهو خارج القسمة فلو قسمت
في على ن لعشرة جذور ق وتطرن في مرفوعه ما يساوي المقسوم وهو في بحيث يكون في
المنحط معه فاذا وجدته فخذ ما قبله من عدد الصور وهو فيكون هو الجواب
ولو قسمت قد على ط لعشرة جذور ط وتطرن في منحطه ما يساوي المقسوم وهو قد
بحيث يكون في مرفوعه معه ولا يكون ذا الطابقة في صور الجذور فاذا وجدته فخذ
الذي من عدد الصور وهو و فيكون هو الجواب فان لم تجد ما يساوي المقسوم فانظر
في مرفوع الجذور ومنحطه ما يقاربه من فوقه المقسوم مما هو اقل منه وخذ ما يحاذيه
من عدد الصور وانسبه تحت المنحط واضربه في المقسوم عليه واطرح الخارج منه وهو
ما تطرح من المقارب لانه فاطرح من فوقه اسفل المقسوم بازائه ومنحطه يليه في هذه
ليساوي واسقطه من المقسوم وكل ربيبة ليس فوقها شيء اسقطها من سنين واداخل

وقد مثل لها باربعة مثل

اذا ...

جواهر

جزءا من المرتبة قبلها واسقط المجتمع مما فوق فما وما بقي انظر في الجذور الذي ما
ما يساويه او يقاربه على التفصيل الذي تقدم في المربع او في المنحط او فيهما ونضعها
بدلا من عدد الصور ونضعه عن يسار الموضوع اولا تحت الخط واضربه في
المقسوم عليه واطرح الخارج من المقسوم ولا تزال تفعل كذلك حتى ينتهي
او تلقى فتكون صفرا ومعناه تحت الخط هو الجواب فاذا قيل لك اقسم مه على ل
فنضعه هكذا مه ل ثم نطلب جذر ل ونجد المقسوم الذي نظر في منحط
الجذور ما يساوي مه بحيث يكون من مربع مه صعم فلا نجده ونجد المقارب له
ما هو اقل منه وهو ل ونضعه بدلا من عدد الصور ثم نضعه اسفل الخط واطرح من
مربعه في المقسوم عليه وهو ل هو ل بنفسه ثم نضعه اسفل المقسوم وهو مه ونضعه
فنه ينفي مه بنفسه هذا الباقي وحيث كان الباقي من المقسوم ننظر في مربع الجذور
المنحط اولا ما يساويه بحيث يكون في منحطه صعم فاذا وجدناه نجد الجماء ولم من عدد
الصور وهو ل واثبته اسفل الخط بيسار واضربه في المقسوم عليه وحيث كان خارج
ضربه في المقسوم عليه هو مه بعينه نضعه اسفل المقسوم فاذا اسقطناه
منه لم يبق شيء ويكون صفرا ونضعه اسفل الخط هو الجواب هكذا مه ل | ل / ال
واذا قيل لك اقسم مد على ما منضع ذلك هكذا مد ما ثم اطلب | ل / دد
جذور المقسوم عليه وهو ما وحيث كان المقسوم اكثر ولم نجده في منحط | ده / ه
الجذور ما يساويه بحيث يكون في المربع صعم فانظر ما هو اقرب اليه مما هو اقل
منه وهو مد وجذر الجماء ولم من عدد الصور وهو د ونضعه اسفل الخط والخارج
ما ضربه في المقسوم عليه وهو د من المقسوم بقي الخارج 2 وهو اقل من المقسوم
عليه فننظر في مربع الجذور ما يساويه بحيث يكون في المنحط صعم وحيث لم نجده بعينه
انظر في المربع والمنحط معا ما يقارب المقسوم مما هو اقل منه وهو ط فنجد
وجذر الجماء ولم من عدد الصور وهو ند ونضعه اسفل الخط عن يسار الموضوع
اولا فنطرح ط ند من ننو فيبقى اثنا عشر مما يساويه في المربع كما سبق
وحيث لم نجده فانظر في المربع والمنحط معا ما هو اقل منه وهو له فنه ونجد
الجماء بدلا من عدد الصور وهو له ونضعه اسفل الخط بيسار ما وضعناه قبل

واخرج خارج ضربه في المقسوم عليه وحوله نت من بابه في المقسوم وهو وبقي
ح الخ ويكون الموضوع اسفل الخط هو الجواب هكذا ند د ند لب
القسم الثاني قسمة مركب على مركب والعمل فيه ان تضع
جزول المقسوم عليه ولا تجعل اول مراتب المقسوم من ان
يكون اقل من المقسوم عليه او اكثر او مساويا فان كان اقل
وكان المقسوم ذا مرتبتين فقط فانظر في مرفوع الجزول
ومنخفضه معا ما يساوي المقسوم او يقاربه مما هو اقل منه فاذا وجدته
فخذ ما يحاذيه من عدد الطول فهو الجواب ان كان فضلة من المقسوم ولم يبق شيء
كما في لو مه على مه يخرج مط وان فضل من المقسوم شيء فاثبته فاقل كل رتبة
انتقلت وانظر الفاضل في الجزول وخذ ما يوازيه كما مر وهكذا حتى لا يبقى شيء
او يبقى قدر لا يحتاج اليه وذلك كما في كام على ل يخرج مح ك وان كان
اول مراتب المقسوم مساويا للمقسوم عليه او اكثر فضع معها علو المقسوم تحت برا
وانظر في مرفوع الجزول ومنخفضه ما يساوي الصع والمرتبة الاولى وخذ ما يقابله
من عدد الطول فتثبته تحت الخط واضربه في المقسوم عليه واطرح خارجه من المرتبة
الاولى من المقسوم والصع ان قدر قبلها فان لم يبق شيء فانظر ما يساوي المرتبة
الثانية من المقسوم على ما تقدم في قسمة المفرد وان بقي شيء من المرتبة الاولى
فانظر ما يساوي فضلته مع المرتبة الثانية في مرفوع الجزول ومنخفضه او يقاربه
مما هو اقل وخذ ما يحاذيه من عدد الطول وضعه اسفل الخط عن يسار ما وضعته اولا
واضربه في المقسوم عليه واطرحه من باقي المقسوم فمجموع الجواب ان لم يفضل شيء كما
في مه كر على ط يخرج له هـ وكما في مه ن على لـ يخرج د له فان فضل شيء فاجعل
فانظر في الجزول ما يساويه او يقاربه وخذ ما يحاذيه من عدد الطول وافعل
كما تقدم فمجموع المطلوب مثل مه مح على لـ يخرج د لـ مح هذا كله اذا كان
المقسوم ذا مرتبتين ولو كان اكثر فانظر فان كانت اولى مراتب المقسوم مساوية
للمقسوم عليه او اكثر منه فضع معها تعريف الكلام وان قل فانظر في الاولى والثانية
فان قل منهما فانظر من الثالثة والرابعة كذلك وهكذا فان فضل من الثالثة فيه

ومثل لنا
بستة افتلا

ابرا
مغور

مثل

شيء وما عندي مع الثلاثة كم تبين وهكذا تعتبرها بعملة وقلنا على ما مر
والنظر يظهر من تبين فاذا اردت ان تقسم ٥٦٠ على ٧ تضع ذلك
هكذا ٥٦٠ ٧ ثم تطلب عدد المقسوم عليه وهو ٧ وتطلب في صف الجدول
ما يقارب ٥٦ ما يوافق منها بحيث يكون في المرفوع مثل ٧ واطلب المقابل
من عدد الطول فتجده ٨ اشغل الخط تحت ٧ واطلب خارج ضرب ٨ في ٧ وهو ٥٦
من ٥٦ يبقى صفر فاعتبر مقامه في شطر المرفوع واطلب ما يساوي ذلك او يقاربه
مما يوافق فيه تجد صفر فتطلب المقابل له من عدد الطول وهو صفر تضعه تحت
المرفوع اولا وتطلب خارج ضرب ٨ في ٧ وهو ٥٦ من ٥٦ يبقى صفر فتعتبرها مع
كذا وتطلب في المرفوع واطلب ما يقاربها فتجده ٢ في ٧ ويقابلها من عدد الطول
لا تضعها بتمامها الموضوع اشغل الخط وتطلب خارج ضرب ٢ في ٧ وهو ٢ من كذا
يبقى لي وهو من تبين واحدة فتضيفها على قسمة المفرد على مثله وحيث كان اقل شطره في
المرفوع الجدول ما يساويه فحيث يكون في الخط صفر فتعتبر الصفر ولا يبقى من عدد
الطول صفر فتضعه اشغل الخط بعد الموضوع اولا وتطلب خارج ضرب ما في المقسوم
عليه وهو له من البائن وهو له فلا يبقى شيء او يكون فارق وتضعه اشغل الخط
هو الجواب وهو ذلك هكذا | ٥٦٠ ٧ | ٨٠

القسم الثالث قسمة مفرد على مركب من مرتبتين فاكثر
سواء كان اول مراتبه واحدا او اكثر والعمل فيه ان تضع اول
مراتب المقسوم عليه تحت كل ما كان اقل من المقسوم فانظر في
صف الجدول ما يقاربه بحيث يكون في المرفوع مثله وخذ
المقابل له ولا يكون الا واحدا فاضربه في المقسوم عليه
واطرحه من المقسوم وان كان مساويا او اكثر فانظر في مقابله
ومن بعده ما يقارب المقسوم مما يوافق فيه ولا يجمع اخذ ما يساويه في هذا النوع
لانك اذا اخذت ما يساوي واعتبرت ما اخذ عدد الطول وتضربه في جميع المقسوم عليه
فان اخذ منه العدد يخرج اكثر من المقسوم ولا يدرك خذ منه فاذا وجدت ما يوافق
المقسوم مما هو اقل منه فخذ مقابله من عدد الطول واضربه في جميع مراتب المقسوم

٥٦٠
٧
٥٦ ٢ ٨
٧ ٢
٨ ٨
٨
٨ ٨

عليه ثم انظر بين خارج الضرب والمقسوم فان تساويا فالذي اخذته من عدد الطول هو الجواب كما في ما على ل يخرج ب وان زاد خارج الضرب على المقسوم فاترك ما اخذ واخذ عددا اقل منه وان نقص زد في المقسوم عليه وقابل خارج الضرب بالمقسوم فان ساواه فالذي اخذته ثانيا هو الجواب وان زاد فخذ اقل منه وان نقص زد في المقسوم عليه وقابل خارج ضربه بالمقسوم وهكذا الى ان يتساويا كما في ك على ه يخرج مو ومتى خرج لك وكان خارج الضرب اقل من المقسوم فانقص ما اخذته من عدد الطول ثم اضرب الفاضل بالضرب من المقسوم وما بقي افعل به ما فعلنا بالاول فان فضل فضلة اخرى فافعل بها كذلك الى ان يفنى او تكتفي ببعض مط على ل يخرج [illegible] ومه ويبقى ال فاكتب بما حصل ان شئت القسم الرابع قسمة مركب على مركب وهو اكثر استعمالا في هذا العلم والعمل فيه كما في القسم الثالث وهو ان تجعل جذر اول مراتب المقسوم عليه وتنظر في مرفوع عدده فتحكم ما يساوي المقسوم او ما يقاربه مما هو اقل منه وخذ الجذر من عدد الطول واضربه في المقسوم عليه فان ساوى خارجه المقسوم فالذي اخذته هو الجواب كما في ى مو على ن م يخرج كع وان فضل شيء فاجعله على ما تقدم هذا اذا كان المقسوم مرتبتين فقط وهو اقل من المقسوم عليه فان كان اكثر فانظر ما يساوي اول مراتبه او يقاربه من مضعفات الجذور خاصة وخذ ما يقابله من عدد الطول واضربه في جميع مراتب المقسوم عليه وكمل العمل كما في ن م على ى مو يخرج [illegible] والله اعلم وسيأتي ما اذا كان المقسوم اكثر من مرتبتين واشار بقوله

وعند اخذ الواحد والاسم .. [illegible]

وابقه نطق [illegible] .. [illegible] وهو امر منتشر

اي انه اذا كان اعلى مراتب كل من المقسوم والمقسوم عليه واحدا من ذلك هكذا ا او عددا متساويا لذلك فان كان ثانيا المقسوم اكثر من ثاني المقسوم عليه فانك اذا اخذت العدد الطولي المقابل له ساوى اول مراتب المقسوم وضربته في جميع مراتب المقسوم عليه فان خارج الضرب يكون اكثر من المقسوم وان كان اول مراتب كل من المقسوم والمقسوم عليه واحدا وكان ثاني مراتب المقسوم اقل من ثاني مراتب المقسوم عليه فانك اذا اخذت العدد الطولي وضربته في المقسوم عليه لم يخرج الا اقل من المقسوم فيتعين

على الواحد المأخوذ الى آخر ابيات السفينة وهو قوله فالعمل الى آخره في ان تعتبر وحيث
تنفه جزءا من سوافل من الواحد الكامل وهو فقط وتضربها في جميع مراتب المقسوم
عليه ثم ان امكن ما هل الفرض من المقسوم فالامر واضح وان فلتنفه جزؤا ثم واضرب
والا ان امكن والا فلتنفه جزؤا ثم ثالثا وهكذا حتى تصل الى عدد يصح معه او كان
الفرض ومنه كلام ولا موضوع للواحد كما تقدم بل فيه نشأ ونواول المقسوم واول المقسوم
عليه وكان ثاني المقسوم اقل من ثاني المقسوم عليه واخذت العدد الاول وضربته في
جميع مراتب المقسوم عليه ولم يكن ما هل الفرض من المقسوم فانك تاخذ عددا اقل
من العدد الذي اخذته اولا وتنفه جزؤا له فان لم يكن الفرض فتطرح حينئذ وتكمل العمل
وفي او على ان تبسط الواحد بسفين وتنفه جزؤا ثانيا وتضربه في جميع المقسوم عليه
فان زاد ما هل على المقسوم فافتح جزؤا ثم فان زاد الفاهل فخذ اقل منه وهكذا
حتى تجد ما يساوي المقسوم مثل الجواب او ما يقاربه ما سوافل فقط وتكمل العمل
وجواب المثال المعروض فقط والله اعلم وذلك وجه الآخر فيما اذا كان اول مراتب المقسوم
عليه واحدا وهو من ثنائي فقط ومثال ذلك جزؤ المرتبة الثانية من المقسوم عليه
وتضرب في موضوع الجزؤ وفيما عدد اذا زدت على من فوقه ما يوازيه من عدد الطول
ساوى ما هل المقسوم فذاك او وجدته فلا من عدد الطول وعدد مثل الجواب فقط
في على امثلة ثم وان لم تجد ما يساوي المقسوم فاتخذ ما يقاربه ما سوافل فقط
وان كان بلا زايد في مخطط الجزؤ عدد فلا تتبع كسرا منه وابن ما وجدته من عدد
الطول وعدد فقط وكمل العمل الخ ان قلبه وفي امثلة ذلك كما ذكر
وجه الآخر فيما اذا كان المقسوم عليه ثلاث مرات فاكثر او نعلو واحد فما نظيره
ستة واما اذا كان المقسوم اكثر من تنبيه فانك بقول تنفه جزؤا اول مراتب
المقسوم عليه تطرح في موضوع الجزؤ و فيما ما يساوي المرتبة الاولى والثانية
من المقسوم او يقاربه فقط وضرب ما جاء بها من عدد الطول وكمل العمل ويكون التقدير
عندك من تنبيه كما تقدم في القسم الثالث فاذا كان اول مراتب المقسوم
اقل من اول مراتب المقسوم عليه كما في ... على ما الاجماع كان قد ... واقل
اذا كان اكثر فما يساوي او يقاربه من مخطط الجزؤ فقط وكمل العمل كما مر

هو كا هد له	هد د
له طح	

هو كاهد لب علي هد د بخرج له طح وهو ثمانية وكذا
فاذا كان حاصل الضرب زائدا على المقسوم فانه فيما اخترته
واخترا قل منه وكذا العمل وهنا كان المطلوب بعيدا واداة
اذا كان اول مراتب المقسوم كثيرا او اول مراتب المقسوم عليه
قليلا وكان مراتبه كثيرة كما في علي اع وتعين ان تنقص
المرتبة الثانية من هذه فتكون تلتين وثمانية وفي الحالة الثالثة بعد خمس المقسوم وهو في
مقسوم وهو مما يعسر كل ذلك فان في هذا قواعد الكلام طويل وهو الجواب وقد
يحتاج هذا التقريب فيعبر انه استفدناه والتتبع فتنبه ثم قال

وان مركب على المثل فيسم :. وزاد عن رتبة فلا منه عدم
بان يكن اوله وما يلي :. عن جزء المقسوم عليه فزد فيه
او كان كل منهما اقل :. فوضع المقدار فدا شتغل
من بعد خارج بقدر ما عدم :. مرتب بقدر واحد علم
وان يكن اول مقسوم قل :. وجزء ما هنا اقل فاز سهما
عن المقدار بقدر ما قل :. من المراتب بلا نقص حصل
وعكسه بقدرها من بعد حط :. ثم تستوي فاستوي بلا نقص ان تنحط

اشار بهذا الى ان قد ميز لي تقسيم من الوسطي فقسمة التركيب على مثله مرتبة او مراتب
بان يكون فيما حاصل الضرب من المقسوم اكثر من مرتبة و [illegible] وكذا نقدر المقدار
و [illegible] من المقسوم مرتبة او مراتب فانك تنظر الى اول مراتب الشطر المقسوم والى
اول مراتب فاضله فاما ان يكون كل منهما اقل من اول مراتب المقسوم عليه او
يكون كل منهما اكثر او يكون اول المقسوم اقل واول فاضله اكثر او العكس فان كان
كل منهما اقل من اول مراتب المقسوم عليه او كان كل منهما اكثر منه كان الخارج
الثاني متصلا عن الخارج الاول بقدر المراتب المنقسمة [illegible] واحدا فيجب
ان تجعل بينهما اصفارا بعدد المراتب المنقسمة الا واحدا كما في ٤ ع لو مر له
[illegible] خواص او له مرفوع مرة على [illegible] والخارج الثاني [illegible]
جزو ال [illegible] مرفوع الجزو [illegible] او بقدر بينهما [illegible] ٥

وبنا على الأداء من عدد الكسور وهو ٦. فتضرب جزءه وتنظر به في جميع مراتب
المقسوم عليه فيكون الخارج ٢ ٥ لو فتطرحه من أول مراتب المقسوم فيبقى منه
أربع مراتب تدفع فيهما أربعة أصفار وكل من عدد المقسوم وعدد الأصفار أقل من
عدد المقسوم عليه. فتدفع بغير الخارج الأول وهو ٦ ثلاثة أصفار. بعدة
المراتب المعروفة الأولى واحدة ثم تتمم العمل فيكون الخارج ٦ ... ل روابع وكمثة
في ٤٥٠ قاف ل على ٢ ٦ ل فتضرب جزءه ٢ وتنظر في مخرج الجزء هل ينقسم أو لا
أو يقاربه بحيث يكون في المجموع منه فيبدل ويبقى مثلا من عدد الكسور. فتضرب
جزءه وتنظر به في جميع مراتب المقسوم عليه فيكون الخارج ٥ ٤ ل فتطرحه من
أول مراتب المقسوم فيبقى منه ثلاث مراتب تدفع فيهما ثلاثة أصفار وكل من عدد
المقسوم وعدد الأصفار أكثر من عدد المقسوم عليه فتدفع بغير الخارج الأول أصفارا
بعدة المراتب المعروفة أيضا واحدة ثم تكمل العمل فيكون الخارج ٥ ... ٤ وهو
معنى قوله:. فإن يكن أوله وما يلي، عن عدد مقسوم عليه قدر فوق البيت وفي موضع
زاد عن رتبة ما منه عدد أنه إذا كان المقدم رتبة واحدة لا يوضع شيء في الخارج
وإن كان أول مراتب المقسوم أكثر وأول ما يلي أقل من أول مراتب المقسوم عليه كان
الخارج الثاني فيكمل على الخارج الأول بعدد ما بقي من المراتب وزيادة مرتبة
أيضا فيجب أن تدفع فيهما أصفارا بعدد المراتب المعروفة كاملة كما في ٧١١ في
٥ على ٦ ل فتضرب جزءه ٢ وتنظر في مخرج الجزء هل يقاربه لا بحيث يكون في
المجموع منه فيبدل ويبقى بلفظه من عدد الكسور فنأخذه ونضربه في جميع المقسوم
عليه فيكون الخارج ٧٠ كما تقدم فتطرحه من أول مراتب المقسوم فيبقى منه ثلاث
مراتب فتدفع بغير الخارج الأول وهو ٥ ثلاثة أصفار وتكمل العمل فيكون الخارج
٥ ... ل وهذا معنى قوله:. وإن يكن أول مقسوم كذا البيت فإن كان المقدم في
مرتبة واحدة فتدفع بغير الخارج الأول صفرا واحدا وتكمل العمل وإن كان أول مراتب
المقسوم أقل من مراتب المقسوم عليه وأول ما يلي المقسوم أكثر كان الخارج الثاني
فيكمل على الخارج الأول بعدد المراتب المعروفة أيضا أكثر دائما فيجب أن يكون
بينهما أصفار تنقص عن عدد المراتب المعروفة تنتبه دائما وهذا معنى قوله

وعكسه بعد ردها من بعد صح فتنبه وعليه فان كانت الفرائض المجتمعة ثنتين وقع
فلا تضع بعد المخارج الاول شيئا من الاعتبار بل تضع المخارج الثلاثة بعده متصلة
به وان كانت ثلاثا فضع بينهما صفرا واحدا وان كانت اربعا فضع بينهما صفرين
وعلى هذا القياس فهي [illegible] لا تضع بينهما صفرا واحدا
فيكون المخارج كذا .. ولا يجوز في هذا النوع ان يكون المتفرقة مرتبة واحدة لان
الثالثة يكون من مرتبة المخارج الاول فيتبين ان المخارج الاول نافر عن المطلوب
فتاخذ عدد الاكثر منه او ضم لذا المخارج الثاني مرتبته وقربه على هذا في شرح
المراد واشار بقوله .. والمتساوي بالثلاثة او ابحث . اي ان التساوي فيما ذكر كله حكم
الثاني من الاربعة اي ان المتساوي والاكثر سواء في الحكم فما ثبت من الحكم للاكثر يثبت
للمتساوي وهذا كله فان لم يكن في الفرائض المتفرقة من المقسوم وبين ما يقابله صفرا واحدا
واما ان كانت فيجب اعتبارها في الحساب بان تجعلها في عدة الفرائض المتفرقة
وتبني الحكم على الجميع والله اعلم ثم اشار الى وقع في جنس مخارج القسمة بقوله

وخارج المثل على المثل خرج .. وجهة المقسوم فادفع ان درج
ثناني في جهة بينهما .. من بعد جمع ما اذا رتبتهما
وان بما في الكم فيه فقد نقصا .. فالفضل عنه واعتبر اوفا
اسم المقسوم في خلاف بينهما .. في العكس

اعلم ان المقسوم والمقسوم عليه اما ان يتساويا او يختلفا في الكم والجهة وقولنا
في الكم نعني به وجود الاعداد فا فيستعمل البرهان وذلك كقسمة المرفوع مرة بمثل
مثله والمرفوع مرتين على مثله وكالزوج على الزوج والمرفاع على المرفاع والثواني
على الثواني واما ان لا يتساويا بان اختلفا في الكم والجهة كمرفوع مرة على
ثوان او العكس او اختلفا في الكم واتفقا في الجهة كمرفوع مرة على مرفوع مرتين او العكس
او ثوان على ثوالث او العكس او ثوان على مرفوع او العكس او اتفقا في الكم واختلفا
في الجهة كمرفوع مرة على [illegible] او العكس او مرفوع مرتين على ثوان او العكس في الصور
اربع فان اتفقا في الكم والجهة فالامر المخارج صحيح وهو قوله .. وخارج المثل على المثل
خرج .. وان اختلفا في الجهة فقط لفظا سواء اتفقا كما او اختلفا وسواء كان احدهما

محطها

منخفضا والآخر مرفوعا او احدهما وحده والآخر مع غيره مرفوعا او منخفضا به ثم انهما
اختلفا في الوجود والعدم والحكم في ذلك كان ان تجمع اسيهما فيكون المجموع من اس
الجواب في جهة المقسوم فان كان مرفوعا ففي جهة الرفع وان كان منخفضا ففي جهة
الخفض وهو قوله .. وجهة المقسوم فاقف ان تروم فالخارج من قسمة الرفايع على
المرفوع مرة ثوالث لان مجموع اسيهما اثنان في جهة المقسوم وهو الحط وفي قسمة
المرفوع مرة على الرفايع مرفوع مرتين لان مجموع اسيهما اثنان في جهة المقسوم وهي
الرفع والخارج من قسمة الرفايع على الروح دقايق ومن قسمة الروح على الرفايع
مرفوع من الاول لان الروح مع المنخفض كالمرفوع ومع المرفوع كالمنخفض وان اتفقا
في الجهة واختلفا في الكم فقط بان كانا معا مرفوعين او منخفضين فانك تأخذ الفضل
بين اسيهما فيكون هو اس الجواب في جهتهما معا رفعا او خفضا يعني مرفوعا ان كانا
مرفوعين ومنخفضا ان كانا منخفضين وهذا ان كان الفضل لاس المقسوم وفي خلاف
جهتهما ان كان الفضل لاس المقسوم عليه فالخارج من قسمة الثوالث على الرفايع
دقايق ومن قسمة المرفوع مرتين على المرفوع مرة مرفوع مرة لانه حيث كان
الفضل لاس المقسوم فهو في جهتهما خفضا في الاول ورفعا في الثاني والخارج
من قسمة الرفايع على الثوالث مرفوع مرة ومن قسمة المرفوع مرة على المرفوع مرتين
دقايق لانه حيث كان الفضل لاس المقسوم عليه كان في خلاف جهتهما رفعا وخفضا
وهذا معنى قوله .. وان تساويا في الكم فقط اي فحسب فما بقي فالفضل خذه واعلم
ان المقسوم متى تساوى والمقسوم عليه في الكم فالخارج واحد وان كان المقسوم عليه
واحدا فالخارج هو المقسوم بعينه ورتبته تعلم مما تقدم وان كان المقسوم عليه
عشرة فالخارج هو المقسوم بعينه لاكنه منحط رتبة وحينئذ فالقسمة على واحد لا
تغير شيئا وعلى عشرة تغير بحط المقسوم رتبة من غير تغيير في كميته كما ان المضروب وقد تقدم
قوله .. وكل مضروب بعشرة ارفع .. وكل مقسوم عليها فحط
ومتى كان المقسوم عليه صفرا فالخارج صفر واعلم ان ما ذكرناه في اس خارج
القسمة محله ما لم يكن المقسوم اقل من المقسوم عليه والا فيكون الخارج
منحطا رتبة عما سبق حسبما اشار له بقوله .. ثم بعده كرتبتهما

[illegible]

فلا اذا المقسوم كسرا اهمل .. من صورتيه فخارج نزل

ولا فرق في ذلك بين ان يكون المقسوم فقط او مركبا او المقسوم عليه كذلك واشار
بقوله . واعكس بذا ان فيه غيره نقل .. وبقي له قول فالثالث سعل
اي انك اذا قسمت من البسط المقسوم مرتبتين او مرتبة واحدة وهي الخ من المقسوم
عليه او قسما وبه لدرك يعطل من ذلك شي . ثم قسمت المرتبة التي بعده وكانت
اقل من المقسوم عليه فخارجها يكون صفرا عن خارج ما قبلها مرتبتين فيجب ان
تضع مكانها كما في ك ه ك علامة بينهم ٥ ٥م ثم قال

وحيث مرفوعا وصفرا ورد .. في اقسم كذا على كذا من العدد
فالاول ارفع فيه مقسوما وحط .. في الثاني مقسوما عليه اي تحط

المقسوم اذا قيل اقسم كذا على كذا مرفوعا فالمراد انك ترفع رتبة واذا قيل
اقسم كذا على كذا صفرا فالمراد انك تحط المقسوم عليه رتبة ويلزم منهما ان
يكون الخارج مرفوعا رتبة عما يستحقه فهو والعبارة بين واصرا به انه اذا قيل صفرا
كان المقسوم عليه مقسوما على من قبل القسمة عليه فيعبر بالحط او مرفوعا كان
المقسوم مضروبا في من قبل القسمة فلا تتصور عن فوقيته اضرب في مواد اقسم على من
تقدم مرفوعا او صفرا لا تغفل لك وهكذا يقال فيما اذا قيل اضرب كذا في كذا
صفرا فالمراد ان تحط خارج الضرب رتبة عما يستحقه لانه مقسوم على من قبل كتبصرا
تقدم صفرا عن فوقيته اقسم خارج الضرب على من قبله والله اعلم وعيب على الصاب
من بين النظار في معرفة اسم خارج الضرب والقسمة وتسميتها مما جزاه الى جمعها
واستحضارها هنا نظمها غيره واجرا عينه بشانه ولا بد من ذكر تعريف ذلك اذ لعله
يكون اوضح وان كان ما في النظم فيه كفاية فنقول في الكتاب المجموع في الباب
رحمه الله

اذا ضربت درهما في جنس .. فخرج فقطعا غيره الا الجنس
والجمع اذا ما اتفقا في جهة .. والطرح اذا ما اختلفا في رتبة
فالفضل باسم خارج ولا كس .. في جهة الاكبر الاس من سبا كي
ان كان مرفوعا فرافع رفعته .. او كان صفرا فحاط رتبته

وَإِنْ أَرَدْتَ خَارِجَ القَسْمِ عَلَى :. درج اول فابن او فقا علا
فخارج المثل على المثل خرج :. وإن أردت العكس فاكسر فاخرج
مجموع ابن صبر اخ فما اختلفا :. في النوع واقطع وابن فاعرفا
فضل ابن سوى كسر بما اتفق :. في ربع او خط كعكس فاسبق
وزنته المقسوم فرع ابدا :. رفعا وحكما جهة وعددا
وفي العلاوة الجميع مع الحضر رحمه الله :.

سنة 1287 صاحب ابن علاو

إذا اتفقت جهة الأس فاجمع :. وإن تنوعت ابن فلا
فاسر الضرب في جهة اذ بدا :. او الجموع تلغا له فجد لا
وقل في زج اذا اختل اختلاف :. وإن ترفع لذا مبين فضلا
وإن ترجع ضرب بالفرق :. فزاد التنوع نوع الضرب يحتالا
وأس الضرب للمخط منه :. مجموعها ذ ان بعضها محلا
وإن في القسمة اتفقت جهات :. ومقدار فيها لدرج استقلا
وإن فقد وفق حول في فصل :. من المقسوم مثلهما تجلا
وإن يك فصل مقسوم علته :. فقل في غير جنسهما استقلا
وإن تنوع جهة سواء :. تساوى العدد له سير اولا
فجمعهما المقسوم ونوع :. على درج فزاد التنوع بدلا
وإن دا رجا على المخط فارجع :. او المرفوع فاصحح ذا مثلا
وإن القسمة الفاضي اذا ما :. ترى المقسوم في المقدار اعلى
وحكم ابن مع عطاء اذا ما :. ترى المقسوم في قدر اقلا
وإن عش عليها تصوير ذالك فاعمل بجدول الموعود به وهو هذا

4

الخضروب

الحضرون — صبه

	ك	ع	س	ن	ا	ه	ى	خ	ث	بج	ص	
ى	١٠	٩	٨	٧	٦	ك	ع	م	م	ا	ه	ك
عم	٩	٨	٧	٦	ك	عم	س	م	ا	ه	ى	عم
س	٨	٧	٦	ك	عم	س	م	ا	ه	ى	خ	س
ن	٧	٦	ك	عم	س	ن	ا	ه	ى	خ	ث	ن
ا	٦	ك	عم	س	ن	ا	ه	ى	خ	ث	بج	ا
ه	ك	عم	س	ن	ا	ه	ى	خ	ث	بج	ص	ه
ى	عم	س	ن	ا	ه	ى	خ	ث	بج	ص	دس	ى
خ	س	ن	ا	ه	ى	خ	ث	بج	ص	دس	بج	خ
ث	ن	ا	ه	ى	خ	ث	بج	ص	دس	بج	ص	ث
بج	ا	ه	ى	خ	ث	بج	ص	دس	بج	ص	بع	بج
ص	ه	ى	خ	ث	بج	ص	دس	بج	ص	سع	ش	ص
	ص	بج	ث	خ	ى	ه	ا	ن	س	عم	ك	

الخمسة

الحفسوم عليه

ووجد العمل فيه ان تدخل بجدول الحضرو بيت في عرضه من اعلى ودا يجو في طوليه
من اليمين فجرج ملتقاهما جنس خارج الضرب اعني مفككه كما تقدم واما في القسمة
فانك تدخل بالمقسوم عليه في عرضه من اسفل وبالمقسوم في طوليه من اليسار
فجرج ملتقاهما جنس خارج القسمة وابه عزاد المضروبة في النصف ابه على هيئة
علامة على المرفوع وان مروف الذي في النصف ابه اسفل علامة على المنحط والله
اعلم ولما فرغ من القسمة اخذ يتكلم على التجزير فقال

واجزو فاعلم ارتبة السروح ⁂ مجزورة ومثلها الجذر الزوج

وام

وَاسم جذر كان تلك الرتب ... بقدر نصف اسمها ان يجب
وليس في الافراد مجذور عددا ... ت ه واسم جذرها كالمبتدا
بشرط نقص واحد او زيده ... في رتبة المرفوع او دفيره

جذر العدد هو الذي يقطع العدد من ضربه في نفسه والمجذور هو الذي يطلب مقدار يساوي
مربعه العدد المطلوب جذره تحقيقا او تقريبا. فنقول مثلا الخمسة والعشرين
انما هي من ضرب الخمسة في نفسها ويقال للعدد الاول مربعا ومجذورا وللثاني جذرا
واعلم ان مرتبة الدرج والمراتب الازواج كالثواني والروابع والمرفوع مرتين
واربع مرات كلها مجذورات بمعنى ان كل مرتبة منها افراده مجذورة تحقيقا وهي
ادلا موكد لوسط. فان جذرها الآحاد وذو سواء بسكنها كل عدد مجذور
ام لم تسكنه واسم جذر كل تلك المراتب اي كل مرتبة منها هو بقدر نصف اسمها ان
وجد لها اسم مثلا فاذا كهو الثواني والروابع والمرفوع مرتين واربع مرات وامثاله
ان لم يوجد لها اسم كالدرج. فان جذرها كذلك لا يكون له اسم واما المراتب الافراد
كالآحاد والثوالث والمرفوع مرة وثلاث مرات فكلها غير مجذورة بمعنى انه ليس
فيها عدد مجذور تحقيقا الا عدد واحد وهو ... فان جذره لا ... بقع فيه مجذور الا به
واسم جذر كل مرتبة منها مثل اسم الجذر الاول وهو العدد الزوج وهو نقص
اسمها بشرط نقص واحد من اسم تلك المرتبة المجهولة ان كانت من فوقه وزيادته ان كانت
تحته فقوله في رتبة المرفوع راجع لنقص الواحد وقوله او زيده راجع لزيادته
بحوله وثم مرتب فعلى هذا جذر المرفوع مرة درج وجذر الرقاق ... فله ...
وقس على ذلك ثم اشار الى كيفية استخراج الجذر فقال

ترسم ما تطلب جذره وسم ... مراتب المجذور فيما قد رسم
واطلب من التشبيه ما اذا ضرب ... في نفسه ما كان غالبا ما تطلب
في الربع او في الحط او كليهما ... والحط وضع فاضله عليهما
واثبت العدد تحت بفوق خط ... وشطر المجذور في رفع وحط

اعلم ان العمل في استخراج الجذور يدور على ادوار بعدد المراتب المجذورة في ذي الجانب
بعد ما ترسم العدد الذي تريد جذره تعلم ما فيه من المراتب المجذورة بعلامة فوقها

او قسمتها وقد علمت مما سبق ان المراتب المجذورة وهي مرتبة الفرد والمراتب الازواج
من الثوالث والروابع والمرفوع مرتين واربع مرات ونحو ذلك ولنمثل بهذا
العدد وهو [illegible] فاخرج [illegible] اذا اشتغلت بجذره فانك تضعه
بين خطين هكذا [illegible] ثم تعلم مراتبه المجذورة وهي الثانية
والرابعة والسادسة ——— [illegible] تشترك كل منهما او بعضها لك تضعها
فوقها والنقط فوق السطر فضع الاعداد بما قبل الجذر والنقط تحت السطر يكون
اوسع من النقط فوقه تضع اشكال الخارج وتضع الاعداد تحت المراتب المجذورة
خارج الجذر ثم تاخذ في العمل [illegible] ان تنظر في جدول النسبة [illegible]
عددا اذا ضرب في نفسه ساوى ما على اعلى مرتبة مجذورة من العدد الذي تطلب جذره
في وجه ان كان مرفوعا فقط او في حيزه ان كان [illegible] فقط او فيهما معا ان كان فيه
مرفوع ومنخفض كما في المثال وتقريب هذا النظر هو ان تعين جدول [illegible]
واجزاء بغير واحد وتنظر خارج ضرب كل عدد في نفسه فاذا وجدت العدد الذي خارج
ضربه في نفسه مساو للمرتبة المجذورة وما قبلها او [illegible] فاطرح الخارج
المذكور من المرتبة المجذورة وما قبلها وضع الفاضل عليهما واثبت العدد الذي ضربته
في نفسه تحت المرتبة المجذورة فوق النقط [illegible] تحت المرتبة المجذورة وما
قبلها ان كان واذا نظرت في المثال [illegible] اعلى مرتبة مجذورة فيه [illegible] وقبلها واحدا
هو مرفوع عنهما فتنظر في جدول النسبة عددا اذا ضربته في نفسه [illegible]
فيكمل من اعلى مرتبة مجذورة وهو [illegible] واشغال مرفوعه [illegible] وهو ا
فنجد [illegible] تاخذها [illegible] في نفسها وهو [illegible] ونستفضله من [illegible] فيفضل [illegible] فتضع
هذا الفاضل على المرتبة المجذورة وتضع على [illegible] واثبت العدد وهو
تحت المجذورة فوق النقط [illegible] وتحت المرتبة المجذورة وما قبلها فيصير
ذلك هكذا

[illegible]

وهذا معنى قوله وانظر من النسبة ان [illegible] وهنا
انتهى العمل في المجذور [illegible] ثم اشار الى العمل في المجذور
الثانية وهو المجذور الثانية بقوله

وتمم مضعفه فمن انضبط ∴ تضعف ضعف العدد الذي انضبط
وافتح بجزوله واطلب ما انجلى ∴ بوفق ما قبله به ما تنزل
وخذ فضله به وافتح جزوله ∴ وكان بعد الضعف ما اشتمله
وانظر به بسطا وصح انقاصا ∴ من ذاك مجزور وما قبل خلا
وضع بكل رتبة من فوقها ∴ بما فيها وشهير به تبعها
وحيثما لم يكن الكسر انجبر ∴ لا خذ فضله وان اجمله فيه ذهب
وذلك اجماله ان صح العمل ∴ من تحت ذلك البلاغة فوق الخط حل

اي بعد ان تضع العدد تحت المجزور الاول وتسقطهما مع ما قبلهما ان كان تضعف
ذلك العدد وهو 2 في المثال وتضع ضعفه وهو ٤ اسفل الخط تحت منزلة المنزلة الثانية
المجزورة التي فرغت من العمل فيها ثم تطلب جزولا لهذا الضعف وتطلب في مرفوع
الجزول ومضعفه ما يساوي الذي فوقه وما قبله من الفضل وذلك ٥ 2 او ما يقاربه
مما هو اقل منه وخذ اجماله لكن من عدد الطول واجعله في المثال ثم تطلب جزولا
الذي هو الضعف وتتمم ما بقي او تقارب ما فوقه وهو ٥ 2 تجد المقارب ٥ ٤
وتقابله من عدد الطول ٤ فتجعله بان تضعه تحت سطر الضعف مسامتا للمجزور
الثانية ثم تطلب جزولا لهذا المجموع واضربه في الضعف وفي نفسه وهي المثال تضرب
٤ في ٤ ٤ فيكون حاصل الضرب ٥ ٤ فتطرحه مما علا راسه وتبقى ٥ 2 لها
فيكون التبقي ٥ ثم ضع بما فضل كل رتبة فوقها وتطلب تلك المراتب الثلاث وضع
العدد الطول الذي اخذته وهو ٤ فوق الخط ابدا تسقط تحت المجزورة الثالثة
وضع لها فيصير ذلك هكذا

	٥	٤	١
وع	٥	2	٤ ٤ ١
	٤	2	
		٤	

واذا اضربت المجموع في الضعف اولا فلك ان تطرح الحاصل
مما فوقه وما قبله بما حاصل ضرب ٤ في ٤ وهو ٥ ٤
تطرحه مما فوقه وتبقى 2 ينفي ثم اذا ضربت المجموع وهو ٤ في نفسه يكون الحاصل
وهو ٤ تطرحه مما علا راسه وهو ٤ لها ينفي ٥ ثم تضعه فوق الخط ابدا علي
ذلك العمل وهكذا كله اذا كان حاصل ضرب عدد الطول الذي اخذته في الضعف وفي
نفسه اقل من تلك المراتب المذكورة فلك فان كان اكثر فانك تنزل ذلك العدد الذي

اخرته اولا وتاخذ عددا اقل منه وتضعه بعد الضعف بدلا من الاول وتضربه
في الضعف وفي نفسه كما تقدم وتكرر العمل على واحد فان لم يمكن الطرح ايضا
فخذ عددا اقل منه حتى يمكن الطرح فحينئذ تكمل العمل كما تقدم وهذا معنى قولنا وحيثما
لم يمكن الطرح البيت وهو ما ذكرناه اولا وآخرا ثم العمل في المجذور الثاني ثم
اشار الى المجذور الثالث وهو العمل في المجذور الثالث فقال

واجذر الثالث ضع ضعف العدد * وقف في الاول بشرط تنقص
واضرب مجذوره ايضا والحاصلا * فحطه وخذ ما فوق او فقد ربما
وضع مع الضعفين بغير ما جلا * من عدد الاكثر مقداما فعلا
واطرح بذلك المجذور يروقا * فلو لم يكن ذا العدد سهما

يعني انك بعدما تفرغ من العمل في المجذور الثاني تنتقل الى العدد الذي اخذ تحته
اخيرا وهو في المثال ... وتضعفه فيكون ضعفه ل فضعه في سطر ابه ضعفان
تحت الخط اسفل الحرف الخضخضة من المجذور الثاني وهو و ثم ضعف الضعف
ابه ورو وهو ك مرتبة الى اليسار فتضعه تحته ثم تطلب جذرا لهذا الضعف
ابه وايضا الذي هو ك وتطلبه ما يساوي او يقارب ما فوقه مما هو اقل منه
فاذا وجدته فخذ الحاصل من عدد الطول واضربه بوضعه بين الضعفين في سطر
اسفل سطرهما موازيا للمجذور الثالثة واجعل ما من الضرب المجموع في الضعف
ابه ورو الثاني وفي نفسه واطرح ما حصل من ذلك كله من المجذور الثالث وما
قبله مما وضع فعد في السطر او فوقه من الفواضل فان امكن الطرح اثبت العدد
المجموع الذي اخذته اخيرا تحت المرتبة المجذورة الثالثة فوق الخط ابه سطر وان
لم يمكن خذ عددا اقل منه الى ان يمكن وكمل العمل في المثال فضعفنا ١٣ بكان الضعف
ل وضعناه اسفل الخط تحت المجذورة الثانية وضعفنا الضعف ابه ول
وهو ك رتبة الى اليسار ووضعناه تحت له ثم طلبنا جذرا له وجدنا فيه عدد
يساوي او يقارب ما فوقه وهو و فوضعنا و بدلا من عدد الطول
وسميناه بالمجموع ووضعناه بين الضعفين اسفلهما على موازاة المجذور الثالث
ثم ضربنا المجموع في الضعف ابه ورو في الضعف الثاني وفي نفسه فكان الخارج

وفي وع كم عشرة له من الجذور الثالث وما قبله من المربوع والاقل من ذلك
وفي وع فليس يوجد شيء فيسقط بذلك المراتب بقدر ما يقع عليه الاصفار او تضع
الجملة في جدول تحت الجذور الثلاثة فهو الخط الذي يبقى فيه لك هكذا
ثم ان لم يكن تحت الجذور في الثلاثة شيء ولم يكن فيه فضل
من المراتب الجذور في شيء فان كان حاصل الضرب مساويا
للجذور الا انه ضمه وما قبلها كما في المثال في النوع
على خط الذي يتعلق هو الجذر تحقيقا وانه فضل عن
الخط هو الجذر تقريبا والباقي على المراتب غير محتاج اليه

ه	ه	ق	ل	ه
ع	و	لا	ح	ا جمع
ى	ما		2	
ل	كما			
ى	ما			

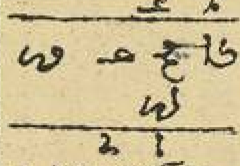
كما لو فيه حاز كان السطر الاسفل دلائل تحت الجذور في الثلاثة شيء فافعل بعد
ما تقدم من تضعيف ونقل وضرب واسقاط حتى تنتهي او تبلغ احد وكثير تربيع ومنه
معنى قوله وهكذا الى العدد منها والله اعلم ثم قال

والضعف ان ولدنا انما علي :. سيشر فاربع واحدا كما انجلا
وعدول الزايد فانقل والقلب :. فاقد ورادد الضعف لاكم انسب
عدد الجماعة مع عن فسوع :. كانه من جهة التوضيع

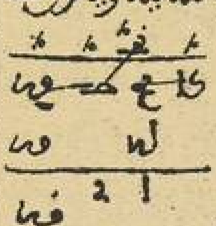
يعني انك اذا ضعفت العدد الاول واد الضعف على سيشر فانك تضع الزايد
في الموضع الذي كنت تضع فيه الضعف وارفع السيشر بواحد وضعه فان زيد الضعف
في الجماعة ثم انقل جدول الزايد والقلب فيه ما يساوي ما فوقه او يقاربه مما هو
اقل منه وذلك بعد ان تعتبر الجماعة من عدد الاول فهو فلا من فوق الجذور التي
تعتبرها يعني كانها عدد واحد هو من فوق الجذور ويمكنه مما هو ممكنه فاذا
وجدته اتساوي او اقل تقارب فيبين حرف الجماعة ومن عدد الطول وخرج واحفظه وضعه
في سطر تحت الضعف اشغل ثم اضرب المجموعة في السطر واطرح حاصل الضرب من الجذور
الثلاثية وما قبلها فان انطرح فاثبت المجموعة تحت الجذور الثلاثية والا فخذ
عددا اقل منه وهكذا الى ان يكمل الطرح وافعل على ما تقدم الى ان يكمل العمل فاذا
قيل لك خذ جذر هذا العدد ك ل ح ه و ى فانك تضعه في جدول هكذا
ثم تكلب في جدول النسبة عددا اذا ضربته في نفسه ساوى

ك ا ح ه و ى

فما وجد المرتبة المجذورة من مربوعها او فان تماما فجذر ذلك له فتطرح خارج
ضربه في نفسه وهو ك كما في المجذورة الاولى وما قبلها وذلك كالخ ينفى
فيفضل ما فوق الخط وتضع العدد وهو له تحت المرتبة المجذورة ثم تضعفه
فيكون ضعفه ع فترفع منه بيتين الى احد الخط وتضع الزائد عليها وهو ٢ اسفل منه
المرتبة المجذورة وهو ه والواحد المرفوع في المرتبة قبلها فيصير ذلك هكذا



ثم تطلب جذر هذا الزائد وهو ٢ وتعتبر اذ ذاك العدد
الطرح لمربوع المجذور كالخ نماشى واحد مرفوع ومرسوم
في خانة المربوع وتنظر حينئذ في مربوع المجذور فتضعفه
فما يساوي او يقارب ما فوق الضعف وما قبله وهو في ص. فيخرج العدد الطرح ا ه
ه اذا اعتبرته ضمنا للاثنين الموضوع ولم الحق تقابله يساوي فص ل ومنه فقارب
ما فوق الضعف وما قبله فتأخذ حينئذ العدد الطرح فقط ومنه هي. فتضعفه
بوضعه بعد مرتبة الضعف الثانية وتضربه في الضعف مرفوعه ومضعفه وفي نفسه
فيكون خارج الضرب فع ح وه فاذا القيته من المجذور الثانية وما قبله بقي
شيء فانت حينئذ المعقولة ومنه فوق الخط اسفل المجذورة الثانية ويكون ما
على الخط اذ ذلك هو الجواب وصورة ذلك هكذا



والجبر فولنا ... على ... ان الضعف الاول اذا كان ... فقط
ان العمل ... على ما تقرر من وضعه حيث يجب وفيه جدول ع
وعن اعتبار انه ... العدد الطرح لمربوع المجذور وهي كذا
الضعف الاول اقل من ... وكان الضعف الثاني اكثر منه فركبا ... احد ...
الضعف الاول ووضع الزائد حيث يجب وذلك تحت ... المجذورة الثانية وهي
مجموع الضعف الاول مع الواحد المرفوع كان ... الضعف الاول ... جذر له
وكذا العمل في ذلك كله اذا قيل لك خذ جذر هذا العدد ... واخر
روابع فتعلم مراتب المجذورات وتضعه بين يديك هكذا

ب كط لط ك كم

ثم تطلب في جدول النسبة عددا اذا ضربته في نفسه ساوى ما له المرتبة المجذورة
الاولى او قاربها. فتجد ذلك ه تضعه تحت المجذورة فوق الخط وتطرح خارج ضربه

به

في نفسه وهو ط من المجذورات المذكورة وتضع الفاضل فوق فيها وهو ح وتشطبها
ثم تضعف ح فيكون الضعف و وتضعه تحت منحط المجذورات المذكورة اسفل الخط
فيصير في الشكل هكذا

ح
ى كط لا ى كـ
و

ثم تطلب جذر لجزء الضعف وتسطر تضربه في عدد وتسقطه مما يشاكله
او يقاربه مما فوقه وما قبله. فتجده كد يقابله من عدد المطلوب فتضعه
فوق عدد بقية الضعف اسفل منه وتبدأ انه اذا ضرب في الضعف وفي نفسه يكون الخارج
ـ لمد فوقه لا ينطرح مما فوقه تاخذ عدد الافراد وهو لمد وتعلم انه لا ينطرح الخارج
وهو ـ لوط لا ينطرح ايضا مما فوقه من الافراد وهو لمه وتضربه في الضعف وفي نفسه
وتسقط الخارج وهو ـ كطا د مما فوقه وتضع فوق كل منزلة ما فضل وتشطبها
وتضع المجذور فوق الخط تحت المجذورات الثانية فيصير في الشكل هكـــذا

ح ى له
نه كطا لط ى كه
ـ لـ
و
لـ

ثم تضعف لـ فيكون ضعفه ا ح فتضع الزايد على سطرين
ويكون تحت منحط المجذورات الثانية اسفل الخط والواحد
المرفوع بعد ان تضعه الضعف الاول وتبدأ الى اليسار وتضعه
اليه فيكون وتضعه قبله تحت المجذورات الثانية اسفل
الخط ويكون المجموع هو الضعف الاول فتقسمه جذوره وتسطر في منحطه ما يساويه
او يقاربه مما فوقه وهو لـ فيكون يكون في المرفوع معه فتجده لـ مما يقابله من عدد
المطلوب فتضعه وتضعه بعد الضعفين في سطر اسفلهما ثم تضعه جذور لمد المجموع
وتضربه في كل من الضعفين وفي نفسه وتطرح الخارج وهو لمه ى كـ مما على اصلها
من الزايد وتشطبها وتضع المجموع فوق الخط تحت المجذورات الثالثة فيكون
ـ لـ ه هو الجواب ويصير في الشكل هكذا

ح ح لش ح
نه كطا لطا ى كه
ـ لـ ه
د د ر ه

ثم قال
وان يكن ما فوق ضعف معدما
او عدد الفعلية فدل بسطر زما

تحط فوق الخط مع الاسفل لا .. مجذور جا الذي اذا الضعف تلا
وانقلة رتبة الى الشمال .. ولتجعل المجموع مكان التالي

يعني انه اذا كان المرفوع فوق الضعف معدما او عدد الفارق من الضعف وليس

قبلهما شيء مرفوع عنهما فانك تثبت فوق الخط الذي يقابل الجزء تضع
عليه الجواب فمن المجذورات التي تلي مرتبة الضعف المذكور معها كما انك تضع
مقابله اخر فمن فقط تحت المجذورة في سطر بين ضعفين فكان الضعف الثاني ونصف
الضعف الاول رتبة الى اليسار فاذا قيل لك فاجذر هذا العدد لو ب ٪ ا ع
ذلك اخرى واربع بعد من اثنين وضعه بين خطين هكذا

لو ب ٪ ا ع

ثم تنظر في جدول النسبة عددا اذا ضربته في نفسه مساويا لما فوقه من المرتبة
المجذورة الاولى او قاربها فتجده ال ك و فضعه اسفلها فوق الخط واطرح
ما حصل من ضربه في نفسه وهو لو منها فلا يبقى شيء فضع فوقها صفرا
وشطبها ثم ضعف العدد المذكور فيكون ضعفه ب فضعه تحت الخط المقابل
بمنطقة المجذورة الاولى فصيره الك هكذا

لو ب ٪ ا ع
و
ب

ثم اقسم جذور هذا الضعف وانظر فيه ما يساوي ما فوقه
وهو ٪ ب او يقاربه فما هو اقل منه فلا تجده بل اقل
ما فيه ٪ ب فضع مقابل ثمن المجذورة الثانية فوق الخط وضع مقابله اخر في
سطر بين ضعفين ثمن فقط ثمن هذه المجذورة وهو او انقل الضعف الاول
وهو ب رتبة الى اليسار ثمن المجذورة الثانية ثم اقسم جدول هذا الضعف
الاول وانظر في مرفوع عنه ما يساوي ما فوقه وهو ب ٪ او يقاربه فتجده يكون
في المنخط منهم ما يساويه وهو ب ٪ يقابله من عدد الطول فتضعه بعد
الضعف اسفلهما وهو المجموع فتضرب في المضروب في نفسه فيكون الخارج
ب ٪ ا ع تطرح منها على ما فيه وتشطبه وتضع المجموع فوق تسطير ثمن المجذورة
الثالثة فصيره الك هكذا

لو ب ٪ ا ع
و ٪ ٢
ب ٪

ويكون ما على الخط الذي يقابل الجواب وهو و ٪ ٢ فان نقلت
الضعف ثانيا وكان ما فوقه ايضا اقل منه او معها فاثبت ثمن
المجذورة الثالثة معها ايضا على الخط وانقل الضعف والمعها الذي بعده رتبة
ثمن الخط واجعل كل ضعف المعها الذي ثمن المجذورة الثالثة معها اسفل
الخط وهكذا تنقل الضعف الاول واثنه مقابلا الى اليسار وتضع ثمن المجذورات

وفضعهما

في مضعفها اضعافا حتى يكون ما فوق الضعف الاول اكثر منه فاجمع جدوله
وكذا العمل ولا يخفى عليك اجراؤه في هذا العدد لو ب م ل ع ه ا ك م م فاوله
درج وفي اخره عواشر فمخرج جزئه و م ٢ م ه د اوله درج وفي اخره خوامس واعلم
ان جزء جميع ما ذكرناه من الامثلة مجهول لانه لم يفضل منها شيء في اخر المراتب فلو
فضل منها شيء وكان من الثواني فما بعدها فالعدد يكون ما خرج هو الجزء المضعف
وان كان اولا فان جمع من الثواني كالاول فوق الدرج فانك تضع مضروا او بعد
اضعافا او نحو ذلك من ازواج وعلى المراتب المجزورة وعلى كل ذلك فمضروب
تضعيف العدد وتضع المضعف والعمل كما اذا قيل لك خذ جزء هذا العدد
ب و ع في اخره ثوان فتعلم مراتبه المجزورة وتضعه بين خطين هكذا

ب	و	ع

ثم تعين جدول المضعف وتطلب عددا الاول في ثمانيه في نفسه تساوي
المجزورة الاولى والاوفاز منها فمجزوره الاول ه ضعفه اثبته فوق العدد ان اخرج
ما مثل ضربه في نفسه وهو ط منها واثبت الباقي فوقها وتحتها ثم ضعف
العدد وضعه في سطر ان ضعاف تحت منه المجزورة المذكورة فيصير لك هكذا

ب	و	ع
ه		
و		

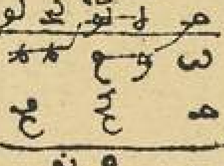
ثم اجمع جدول هذا المضعف وانظر في مجموعه ومضعفه ما يساوي
ما فوقه وهو ه واو يقاربه وخذ الجداء ولم يزد عدد المضعف
فمخرجه فاذا بلغنا من عدد المضعف الاول ما كرهنا ما فضل بقا في الضعف وفي نفسه
فلذلك ما فوقه فبما ضرب فما هو اقل منها وهو فيصيره كذلك و ما هو اقل منه وهو
كل فيصيره كذلك فما ضربناه هو اقل منه وسوى و تضعه بعد الضعف اسفل منه
تحت المجزورة الثانية وهي ع وتضربه في الضعف وفي نفسه فيكون الخارج ه
م لو نطرحه ما عليه اسفل وتضع ما فضل كل رتبة فوقها وتحتها وتضع العدد
فوق ما تحته تحت المجزورة الثانية فيصير لك هكذا

ع	ل	لو
ب	و	ع
ه		
		ج
	و	ج

فانت ترى ان الجزء فضل منه واسطه الموازي فاجعل ثوان وان
الخارج في المجزور ص ج درج وذا فاجعل مما في شطر
العدد المطلوب جزؤه عقب المسطر للثانية المجزورة وتعلم لشيء منهما
اشارة الى ان مرتبته مجزورة فيصير وضع ذلك هكذا

ه	ل	لع
ب	وع	م م
ه		
		ج
	و	ج

ثم تضعف العدد فيكون ضعفه نو تضعه تحت منزلة المجذورة الثانية في سطر
الاضعاف وتنقل الضعف الى رتبة الى اليسار او في جدوله واطلب عددا ما
يقارب ما فوقه مما يوافق خط الجماذي ومن عدد الحول واضربه في الاضعاف وفي
نفسه فان افنى كل الخارج مما فوقه فذاك والا فخذ عددا اقل مما اخذت اولا
الى ان تقف على عدد اذا ضربته فيما ذكرناه كله مما على راسه ولا تجعله في هذا
الضعف مثلا الربع وتطرح مربعه في الضعف وفي نفسه له لع كوكد فتطرحه مما
على راسه وهو له لوه يبقى في لع لواو له ثمان فتضع فاضل كل رتبة فوقها
وتنطقها وتضع العدد وهو ع فوق وابقها تحت المجذورة الثالثة فيصير ذلك
هكذا



ويكون الخارج هح ع فتكتب بذلك لان جذرها قبل
نقصانه او زيادته لا اثباتها والزيادة له عدد صحيح اثباتها وضعف
والافعل كل العمل وهكذا حتى تكتفي اى لا بدك اشباهه وبهذا العمل ايضا
تستخرج جذور العدد اذا كان فيه اقل كان فيها فرتبة مجذورة وشويه اثر غيرات
التي لها جذر مفقود وهو ادخا مركبة لو مطلقا فلا تحتاج لعلامة جذرها اصلا
دله وان كان فيها فرتبة مجذورة كالعشرة والاثنين زوالها ولا كتبه لبس حق
اثر غيرات التي لها جذر مفقود فانك تضع عن يسارها اصفارا ويكون اول مع منهما
عن اثر رتبة المجذورة وثانيهما فرتبة مجذورة وثالثهما منهما عندنا وبلغ جذرا وان
كان فيها فرتبة غير مجذورة سواء كان من اثر غيرات التي لها جذر مفقود لا يضع عن
يسارها اصفارا ايضا ويكون اول مع منها على مرتبة مجذورة وثانيها فيهما
عندنا وثالثها مجذورة وبلغ جذرا فاذا قيل لك استخرج جذر فط دوح فاعتبر
وضع الاصفار وتعليم مراتب المجذورة وضع ذا الحال هكذا فط ه ه ه ه ه ه
ثم اقتح جدول النسبة واطلب عددا اذا ضربته في نفسه كان قريبا يقارب المجذورة
الاولى منجرا ذلك وما اضربه في نفسه فطا اطرحه منها وضع الفاضل على راسها
وتنطقها واثبت العدد تحتها فوق الخط ثم ضعفه فيكون ضعفه مما اثبته في سطر
الاضعاف تحت منزلة المرتبة المجذورة واضع جدول هذا الضعف وانظر في مرقوعه ونحوه

مما يقارب ما فوقه وهو ٥ مما يوافقه وخذ الجذر من عدد الطول واجعله
وضعه بعد الضعف في سطر اسفل منه تحت الجذورات الثانية واضربه في الضعف
وفي نفسه واطرح الجميع على ما فوقه ان امكن وان لم يمكن فخذ اقل منه كما تقدم وهو
في المثال ٤ واطرح ضربه في الضعف وفي نفسه [illegible] مما فوقه وضع فاضل
كل رتبة فوقها وشطبها وضع العدد اسفل الجذورات الثانية فوقها خط بينهما
في الذي هكذا

ثم ضعف العدد يكون ضعف [illegible] وضعها لضعف الاول
رتبة الى اليسار واجمعه مع الواحد [illegible] ووضع
في تحت الجذورات الثانية ثم ابدأ جدول الضعف الاول بضميمة الواحد المجموع
معه وذلك [illegible] وانظر في مرفوع الجدول فخذ منه ما يقارب ما فوقه مما يوافقه
منه وخذ الجذر من عدد الطول واضربه في الضعف وفي نفسه واطرح الجميع مما
فوقه ان امكن كما تقدم وان لم فخذ اقل منه وهو في المثال [illegible] وما طرح ضربه في
الضعف وفي نفسه [illegible] فاطرحه مما فوقه ووضع فاضل كل رتبة فوقها
وشطبها واثبت العدد اسفل الجذورات الثالثة فوق السطر بينهما في الذي هكذا

ويكون الجواب [illegible] وهو الجذر الحقيقي وان اردت زيادة
التدقيق [illegible] على نحو ما تقدم وتضعفه وتشغل
وتكمل العمل كذلك فلو كان [illegible] اثبتها
جذره لزدت [illegible] وحذف الرتب الجذورات [illegible] هكذا

ثم انظر في جدول النسبة اقرب عدد يكون ما ضرب في نفسه
مساويا للعدد المفروض او اقل منه وهو في مثالنا [illegible] من عدد الطول
نط [illegible] اسفل الجذورات [illegible] واطرح ما حصل ضربه في نفسه وهو [illegible]
على رأسه وضع فاضل كل رتبة فوقها وشطبها فيصير الذي هكذا

ثم ضعف العدد فيكون الضعف [illegible] فضع الزائد [illegible] تحت
خط الجذورات [illegible] الواحد مرفوعا عنه ثم ابدأ جدول
الزائد وانظر في مرفوعه [illegible] ما يقارب ما فوقه مع مراعاة [illegible] العدد

المطوي للمرفوع كما تقدم وخذ الجذر من عدد المطول وخذه واضربه في المكعب
مرفوعه ومكعبه وفي نفسه والخارج هو ما يوقفه ان امكن وان لم يمكن فافعل كما تقدم التي
ان يكون منوعه المنازلة وحاصل ضربه في المكعب وفي نفسه ثم بعدها تخرجه
ما على رأسه وضع فاخذ كل رتبة فوقها وشبهها وضع العدد تحت المجزورة
الثانية فوق التحت فيصير المثال هكذا

ر نط هـ نط
نط مه ر ر
نط كه
ا ع
كه

وقس على ما ذكرنا واعلم انك لا تقدر في هذا النوع من العدد
المجموع من ضرب عدد في مثليه مساوية للعدد المفروض الا اذا كان
ده ضابطه فان جذره كل مخففا وسود ربح اركان العدد المفروض
مرفوعها مرة ومربوع مرة اركان العدد المفروض مرفوعها مرتين وتربيع مرتين
اركان العدد المفروض مرفوعها ثلاث مرات وتربيع اركان العدد المفروض فقد يسوى
وكذا يوازي كان ثوانيه وثوالث اركان ثوالث كما علمت مما سبق في ابن طريح الجذر وليس
في اعداد المراتب المجذورة جذر صحيح سوى هذا وما سواه جذره تقريب واعلم ان
امتحان الجذر ان تضربه في نفسه ومرفوعه في نفسه فان ساوى حاصل الضرب العدد المجذور
فالعمل صحيح والا فلا هذا اذا كان المجذور لم يفضل منه شيء والا فلا بد من
زيادة الفاضل على حاصل الضرب كذا في امتحان القسمة والله اعلم ولما فرغ
الناظم من الكلام على علم الجذر اشار الى كيفية تعديل فلك الشمس من فعال

تعديل شمس من كل جدول ، في كل برج بعد برج فاعمل
بواحد اقل من تعلوع ، والثلث اكثر ما لمن سوع
ازاء كل منهما اخرى ، فاين معلوم وفي نقص بدا
واقسم على نسبة من البعد بين ، ارجاوزا الواحد للاثنين
وزد على ما قد كان اقل ، خارج قسمة اذا انحاب قل
وان نكن التكثير فاعكس العمل ، بالنقص تعديل لربيع الاقل

اعلم ان مطالب الفلكية او التقويم المساحية قد وضعت في جداول
اشتملت عليها حواشي الزيجات الشرقية والغربية ماخذها من تلك الجداول وعشر
استخراجها في كل وقت بالحساب وذلك المجدول للشهر وفيها الغفلة و نصف

والضعف الاول الخامس

الفوقيين وافقها لع العلكية والبلزية والدايرة فضله والسمت وسعة
المشرق والمغرب وتعاد بين الكواكب وغفوة ابط وكجزاو الجيب والظل والسهم
والوتر ونحوها وحيث كان الغالب على هذا الجزاول حساب ما فيها لجزء ومن
البروج الصحاح والدخول اليها به خزانة منها تارة يكون بالدرجات الصحاح
كما هو موضوع فيها وابن فرهيد واضح وتارة يكون بالدرج وكسورها كما
اذا اردنا اشتمل على الميل من جزو لج وكانت الشمس في ك ل ع من الحمل مثلا
والميل المثبوت في الجزول انما هو للدرجة ك وللدرجة كا وبينهما مزة ومن
الدرجات وثم بعدها يجب منه للدرجة ك ل ع وذلك بمعرفة ما يجب لجزء
الدقايق والثواني من الميل ليضاف الى ميل الدرج الصحاح ان كان يتزايد كما مثل
او ينقص منه ان كان يتناقص ونحو هذا وغيره هو المسمى بالتعديل قال بن السكرجي
وهو اما في الكسور فقط او في العرض فقط او فيهما معا واي عمل التعديل تحوله
فقط او عرضا فقط الاشارة بقوله ∴ بعدد ثبتا طرفيه والمعنى انك تدخل
بعدد بين مثوابين صحيحين من غير كسر واحد منهما اقل من العدد المعلوم الذي
حيد الكسر والثاني اكثر منه بحيث يكون عدد ذا المعلوم وسطا بينهما زائدا على
ادنى فلا منهما وناقصا عن الاكثر والمراد بالعدد المعلوم العدد الذي عندك
المشتمل على صحيح وكسر زايد على ما هو موضوع بالجزول وخذ ما رسم بازاء كل
من العددين المدخول بهما وضع احدهما وهو الاقل تحت الاخر وهو الاكثر كل
جنس تحت جنسه وخذ الفضل بينهما وهو الزيادة التي زادها الاكثر على الاقل
وهو المراد بقولنا ما رسم ازاء كل منهما اي زيادة ما رسم بازاء كل من
العددين المدخول بهما في الجزول ... ابط بفضل ما بين السطرين اي بفضل الاخرى
المعتبر على الاخر ثم تاخذ بينها الفضل بين العدد المعلوم الذي عندك وبين
ما هو انقص منه من احد العددين المدخول بهما وخرجه اي تضرب الفضل بين
المعتبرين المرسومين بازاء العددين في الفضل بين العدد المعلوم واقل منه
وتقسم حاصل الضرب على الفضل بين العددين المدخول بهما في الجزول ان
لم يكن درجة واحدة بان جاوزها لما هو اكثر منها كدرج جنين وهذا معنى او جاوز

اي العمل الواحد للاثنين اذ او كان الاكثر منهما ثم شطر الى العدد بين الحد الميل المدخول
منها في الجدول فان كانت الحصة المرسومة بازاء الاكثر منهما اقل من الحصة المرسومة
بازاء الاكثر من ذي خارج القسمة على حصة الاقل وان كانت الحصة المرسومة بازاء الاقل
منهما اكثر من الحصة المرسومة بازاء الاكثر فاعكس الطرق وعكسه بالنقصان من خارج
القسمة من المرسوم بازاء الاقل فاذا جعلت المذكور من الزيادة في عملنا والنقص في
فيلد كفيم في بالمطلوب الذي هو الحصة المعدلة بحسب الكسر الزايد على الدرجات
الصحاح وحيث خارج الضرب مغلوط ما تفرع والغالب ان يكون الضرب دقايق ويكون
منه حاصل الضرب ثواني ان اخذ ايماد فاجمع والاخر ثواني فيكون منه حاصل الضرب
ثوالث اذ يكون كل منهما ثواني فيكون منه حاصل الضرب روابع وحيث خارج القسمة
مغلوط ايضا ما تفرع فلنجعله تحت عينيك ليلا يقع لك خلل فيه اذ كرر النظر في الجدول
المتفرع المرضوع لذلك العمل اذا كان الفضل بين العدد بين المدخول بهما من اعداد
الطول او العرض درجة واحدة ومن يصنع قولنا ان جاوز الواحد للاثنين فان خارج
الضرب من بعينه خارج القسمة مقدارا ورتبة فيكون حينئذ من حصة الكسر واسم قولنا
درجة واحدة ان التفاضل بين العدد بين المدخول بهما اذا كان دقيقة واحدة كما في جدول
الجيب والظل الجملي بين لدقيقة دقيقة ان خارج القسمة لا يكون من خارج الضرب مقدارا
ورتبة بل من مقدارا فقط لا رتبة فتنبه لذلك ولنرسم هنا الجدول ذا فلا بدل
اختلاف ان فلا تدخل فيه عرضا ميل الشمس وكونه بعرض البلد وهو هذا

<table>
<tr><th colspan="7">الميـــــل</th></tr>
<tr><td>العرض</td><td>ه</td><td>ل</td><td>ك</td><td>يد</td><td>ى</td><td>مج</td></tr>
<tr><td></td><td>د ق</td><td>د ق</td><td>د ق</td><td>د ق</td><td>د ق</td><td>د ق</td></tr>
<tr><td>ه</td><td>د مه</td><td>د مه</td><td>د نو</td><td>د مج</td><td>د كب</td><td>د كو</td></tr>
<tr><td>ك</td><td>د نو</td><td>د مر</td><td>صح</td><td>د كا</td><td>د كه</td><td>د كج</td></tr>
<tr><td>ى</td><td>د كه</td><td>د كد</td><td>د كه</td><td>د كج</td><td>د يه</td><td>د لج</td></tr>
<tr><td>ل</td><td>د له</td><td>د لو</td><td>د لج</td><td>د مه</td><td>د مج</td><td>د نه</td></tr>
<tr><td>م</td><td>د نه</td><td>د نو</td><td>د مه</td><td>د و</td><td>د ده</td><td>د كد</td></tr>
</table>

مثال تعديل ما بين السطرين صورة
فقط اذا كان الميل مقدارا اخرى
الدرج المرسومة بأعلى الجدول
ولنعط مثالا وارد استخراج
الذي فلا بد ان نكون لعرض فاس
وهو لد وبين ذلك بعدد من الين
الاعمال وهو اقل من له والمطلوب
عند له وثانية بعمله وهو اكثر من

نمر

المعلوم عنه ذا ايضا وثم حذا العدد المرسوم بازاء ل فتات مع والمرسوم بازاء
م فتات ايضا ٥ ٥ فنطرح الاقل من الاكثر مما فيكون الباقي كونوار وهو فضل
ما بين السطحين فنضربه في فضل المعلوم على انه فلو يقوده ويكون ما حل الضرب انا ط
ذا خرج ثوالث تقسمه على الفضل بين العدد بن الكعبين وهو ٢ درج فيكون الخارج لما
ونحو اخر وروابع لما تقدم من ان الخارج من قسمة الزائد على الدرج ١ فابو وانه اذا
كان هذا المقسوم اقل من المقسوم عليه يكون الخارج منحطا رتبة فيكون اول الخارج ثوا
وحيث كانت الحصة المرسومة بازاء العدد الاقل اقل من الحصة المرسومة بازاء
العدد الاكثر تزيد الخارج من القسمة على حصة ابه فلو وهي مع فيكون المجتمع
٥ نط ونحو سوه فابو الاختلاف المعدلة لما بين السطحين وهي مثال فتعديل فلا بين
السطحين عرضا فقط اذا كان عرض البلد وليس الدرج المرسومة بكون العدول
والنصف ل والقبل ١ م ذا خرج ثوان منضافة الا عداد العرضية لعدد بين
فتوا البيترا حر نمالقل من المعلوم وهو ٥ والثالثة اكثر منه وهو ك ونا خذ ما بازاء
ل من كل منهما فيكون الذي تحت ٥ هذا ٥ والذي تحت ك هذا مع ونطرح
الاقل من الاكثر منهما فيكون الباقي وثوان وهو فضل ما بين السطحين فنضربه في فضل المعلوم
على انه فلو فهو لع فيكون الخارج ٥ ثوالث تقسمه على الفضل بين العدد بين
العرضين المتوالين وهو ٥ فيكون الخارج لوم روابع لما علمت مما تقدم وحيث
كانت الحصة المرسومة بازاء العدد الاقل اقل من خارج القسمة عليها فيكون
المجتمع ٥ ٥ لوم و سوه فابو الاختلاف المعدلة بما بين السطحين وهذا كله اذا
وقع الكسر في العدد الطولي فقط او العرضي فقط فان وقع الكسر فيهما معا فيحتاج
الى ثلاثة تعاديل ويسمى تعديل ما بين السطحين طولا وعرضا والى هذا اشار بقوله

وان يكن طولا وعرضا فلا بد فعلا ... مثل الذي ذكرته فعملا
قيمة الزيادة للعرض كذي اقل ، وقيمة الاكثر وفضل ما حصل
اعمل في فضل الذي عرضا علم ... على الاقل وكذا في فسم
وذا الذي التعجيب بغير

والحاصل ان تعديل ما بين السطحين اذا كان طولا وعرضا معا بان كان الكسر في كل منهما

العدد الاول والعدد العرضي فانك تفعل مثل الذي كنت تفعله ان لو كان الكسر في
واحد منهما فقط ولا تزيد على ذلك من غير مرة او في تزيد العدد بين متوالي البين مجهولة
احدهما اقل من المعلوم والثاني اكثر منه مثل ان العدد العرضي ابه قل ما عندك
وغير في علو ما تقدم من اخذ القسمة التي بازاء كل منهما وتأخذ الفضل بين ذلك
المقسومين وهو فضل ما بين السطرين يرد من به في فضل المعلوم على ابه قل وتقسم الحاصل على
فضل العدد بين متوالي البين وتزيد خارج القسمة او تنقصه [illegible] ويتبع الحاصل
ولنسمه بالمجهول الاول وتدخل مرة ثانية بالعدد بين المذكورين مثل ان العدد العرضي
ابه كثر ما عندك وتفعل مثل ما فعلت في المرة الاولى وفي الخارج تفعل القسمة على العدد بين
المتوالي البين وزيادة الخارج او نقصه كما من غير كمثل ايضا ولنسمه بالمجهول الثاني
ثم تأخذ الفضل بين المجهولين وتضربه في فضل العدد المعلوم عرضا على ابه قل عرضا
وتقسم الحاصل على فضل العدد بين المتوالي البين عرضا فما حصل زدته على المجهول الاول ان كان
اقل من الثاني وانقصه ان نقص فما حصل فهو المطلوب [illegible] بين السطرين مجهولا وعرضا ومثاله
من العدد المذكور ان اردنا استخراج [illegible] لعرض [illegible] قوان
دخلنا بالعدد ابه قل من المعلوم مجهولا وهو ل مثل ابه قل من المعلوم العرضي
واخذنا ما تقابله عليه وهو [illegible] ولا دخلنا بالعدد ابه كثر من المعلوم مجهولا وهو
[illegible] مثل ايضا واخذنا ما تقابله عليه وهو [illegible] وضربنا الفضل بينهما وهو
[illegible] في فضل المعلوم الاول على ابه قل وهو د وكان الخارج [illegible] فسمناه على
فضل العدد بين المتوالي البين مجهولا وهو [illegible] وكان [illegible] زدناه على القسمة التي بازاء
العدد ابه قل [illegible] اقل فكان المجتمع [illegible] وهو المجهول الاول ثم دخلنا ايضا
بالعدد بين المتوالي البين مجهولا مثل [illegible] وهو العدد العرضي ابه كثر من المعلوم عرضا فكان
ما تقابله عليه بازاء [illegible] وهو بازاء [illegible] وضربنا الفضل بينهما
وهو ل في فضل المعلوم الاول وهو د وعلى ابه قل فكان الخارج [illegible] فسمناه
على فضل العدد بين المتوالي البين وهو [illegible] وكان الخارج [illegible] زدناه على القسمة
المقابلة للعدد ابه قل [illegible] اقل فكان المجتمع [illegible] وهو المجهول الثاني
ثم اخذنا الفضل بين المجهولين وكان [illegible] وضربناه في فضل المعلوم العرضي

وهو

وتوافق على البرج فلو نوف وكان الخارج ٥ د كط ٥٥ خوامس فسمناه على
الفضل بين العرض بين الشوابين عرضا وهو ص كج وكان الخارج ه كط ٥ وهي
الدقائق الغبار ثم زدنا الخارج على مجموع الدور ربع ثم افل بين البنا فيكان
المجموع ٥ ب له كو وهو قوس فانظر إذا خلاف المطولة المعدلة بما بين السطرين
طولا وعرضا وقولنا وهذا الاول التقريب بعتهوا به شارة للنوع المذكور من التعديل بالمسافة
الثلاث كان في الطوالة في العرض او فيهما ولا يقتصر على الاصغر فقط وان كان مثوا قتباه رافيه
للغريبة المارية عنه وهو فقا بلغة بقسمة المسمى بتعديل التقويس اشار له
بقوله والثاني .. فركان للتقويس عزو اعتني

بقرب وضلعة لركن مع .. افلافي فضل بكول فزوفع
وافسم على فضل بين ابن ابد فل ، وبين ابد كثير وما كان حصل
زد على وفا بالاغزاز فل .. من الخزة عند جاز كان افل
من الخزة فاب الاكثر جل ، وانقصه بالعكس بالاقصر حصل

هذا التعديل يحتاج اليه اذا كانت الحصة مقلوبة من المطالع او نحوها واردت
محدد درج السواء منها وهو عكس النوع السابق في الثالث وحرت ما يسمى
الحصة المعروفة في الجدول على اللام والميم وهو ان تأخذ ما بلغه من البروج والدرج
بعمل المطلوب من غير احتياج الى تعديل ما بين السطرين وان تجد ابدا ما هوافق منها
او اكثر منها خذ درج الغرفة كسورها الواجبة لتلك الحصة المعروفة يحصل
بعد اخذ الفضل بين الحصة المعروفة والحصة الاقل منها مما هو مثبوت في الجدول
بقرب الفضل المذكور في الفضل بين اوقعاد الطولية من تلك الجداول فسم
الحاصل على الفضل بين الحصة ابد فل عنه حاوابد كثير منها ولتسم بقلا الحصة
المعلومة على ابد فل منها بالفضل ابد صغير وفضل الحصتين الجبير اخذ اما الاقل منها
عنه وابد مرا كثر بالفضل ابد كبير وما الخارج من القسمة نزيدوه على ما قابل الاصغر
ما عنه من الدرج بات الصحيحة التي من اعداد الطوال كان افل من الثانية وابد
بانقصه بحصل المطلوب وهو القوس المعدلة بما بين السطرين فيما اذا من هذا المطالع
من جدول المطالع الفلكية تعني برج الحمل

المخارج	سها
ش ك م	ه
ش ند ب	أ
ما ن ل	ب
ش مح	ج
فح و س	د
فح لب س	و

يعرف الحصة المعلومة لأربعة ضب في وقت بلا استحلال فما
يخصها من برج السواء فتنقص عن تلك الحصة في غروب وقد يحصل
ما يساويها فتأخذ ما يوافقها ومواضعها وتطرح منها فيكون
الباقي ك ده تواري وهو الفضل الذي ما في فتنقص في فضل العرض بين
الطول بعثر ومن شاء زيادة وأصح فيكون المخارج سوا المذكور ب
بعينه وقدر أوزينة فتضبطه ثم تأخذ الفضل بين صفتي الحصة
لا مفي ذا نحو عشرنا وهي ثاني لا وابه خراكبر وهي ضب ومع
فيكون الفضل المذكور فيه ه توالي نقسم عليه الحصة وهو
ك ده فيكون المخارج كب لو تواري ولا يخفى عليك أن المخارج من قسمة الفضل على
الفضل خرج ولا كنت أفطر زينة كما مثلنا لكن المقسوم أقل من المقسوم عليه
وقد تفرع للتنبيه على ذلك في بحث القسمة ثم زدنا المخارج المذكور على العدد
من البروج المقابل للحصة الصغرى وهو ب فكان المجتمع د ك لو من برج الحمل
وهي درج السواء الواجبة للحصة الأخرى وقد والله أعلم ولا بد من حضور الذهن
واستجماع الفكر من سابق الشواغل لمن أراد تحصيل هذه الأعمال المعروفة الذكر
في الجمع والطرح والضرب والقسمة والتجزئ والتعديل من جهة اعتبارها بعضها ببعض
الحمد ونحو الجمع في الطرح والطرح في الجمع والضرب في القسمة والقسمة في الضرب
والتربيع في التجذير وإلى ذلك أشار بقوله

ثم حضور الذهن شرط الاعتبار . بهذه الأعمال من غير اختبار

ولا بد من استحضار الأصول مخارج الضرب والقسمة وابن ما الحاجة بدون
ذلك للطالب وإن كان ماهرا في العلم اغتفل عمن أعانه ذلك ولم يتثبت
فيه يقع في الغلط من حيث لا يشعر والله الموفق للصواب بفضله ثم قال

والحمد والشكر لربي وفي . نظمي لهذا بجزء يوم مشرق
ثم صلاة الله والسلام . على الذي للأنبياء ختام
وآله وصحبه وعترته اللوفا . ما الحمد والذكر يرى موفا

قد كان انشاء هذا النظم في يوم ابن تبين الهلال ... عام ...

فكان عام اربع واربعين وثلاثمائة والف وفرغت منه الان في بعض يوم وشرف
اليكور فلله الحمد والشكر على نعمة اشراقها الغيث الوافي بنا بين البين منـة
ايضا بتيسير هذا الشرح الوجيز في هذا العلم الغريب العزيز نفع الله به كل طالب
وجعله خالصا لوجهه الكريم والحمد لله رب العالمين وكان الفراغ منه
في يوم الجمعة عاشر ذي القعدة الحرام عام خمسين وثلاثمائة والف من هجرة
الرسول عليه افضل الصلاة وازكى السـلام

انتهى بحمد الله وحسن عونه
بتصحيح مؤلفه ادام الله
النفع به آمين

ه

اصلاح الخطا الواقع بشرح العلم المرفوع المسمى بالسراج الموضوع

خطا	صواب	الصحيفة	السطر
واقطع منها	واقطع عنها	04	05
وهكذا اما	وهكذا ما	03	10
بالموريش	في الموريتش	08	16
بوا	بواص	10	09
سلكنه الى	سلكت الى	12	22
بتفع	بنفع	13	04
دفعها	نفعها	13	07
الاحاد	الاحد	13	14
ثمانية	ثمانية عشر	13	15
تعتمد	تعتز	17	08
احرامها	احرمهما	17	21
له نو	له مو	18	07
د مع	ذ مع	20	04
كه لم يدغ	مكه لم يدغ	20	06
ان فتهص	ان يتهص	20	18
الى العروع	الى المرفوع	20	18
فما كان كان	فما كان	22	12
نفع	بفع	23	04
د فا	د فاس	23	08
مرتين وينبغي	مرتين عائم وينبغي	23	19
وقطع عنه	وقطعه عنه	25	09

خطأ	صواب	الصحيفة	السطر
افسم در	افسم ند	23	15
شيء او يكون	شيء ويكون	27	17
ولا يكون الاخ	ولا يكون في الغالب	27	20
ن علي في	ز علي في ل	28	08
يبقى ال	يبقى ر ل	28	03
كما في ك مو	كما في ك بو	28	13
بما مر ن م	كما مر بعض م	28	16
ذ ل	ـ ل	28	17
يخرج مر وال	يخرج مر ومتى	29	16
كان المفسوع بمى هذا النوع افلا في		،،	،،
في الحكم من المفسوع عليه تبشني		،،	،،
الواصر الذي في الا المفسوع بعتبر وفي عمه		،،	،،
التي تحكمه فسم الكلب ما يساوي		،،	،،
المجموع بشر طله فلا لزم عدد		،،	،،
الطول هو الجواب والكم		،،	،،
ثلاث مرات	ثلاث مراتب	29	19
فإذا كان	وَإذا كان	30	02
كما في ن علي	كما في ز ل علي	30	05
في وهي ما يخص	ووهو ما يخص	30	07
هو ل وهو	هو ل ع وهو	30	07
اكثر منه كان	اكثر منه كان	30	21
المنقسمة الا واصرادا	المنقسمة دائماً	30	22
لوم له	لوم له	30	23

وتنظر

خطا	صوابه	الصحيفة	السطر
ونتكن مرموع	ونشطن في مرموع	30	25
بعي اتعارج	بعد اتعارج	31	04
لدال ملخ	لدال نلخ	31	06
البيتين	الابيات الثلاثة	31	12
ابعا ئيس	ابع واحدا	31	24
له ه د	ل ه د	32	05
وفي قسمة	ومن قسمة	33	05
وفقط جار كاق	بفقط بار كاق	33	09
لاسرا لخسوع عليه	لاسرا لخسوع	33	14
كيمينه	كمينه	33	21
بعده	بعدها	34	05
جهة ما	جهات ما	35	07
واس جزر كال	واس جزر كل	37	01
اب د ل	اب هد ل	37	09
عدد وجزره	عدد واخذنا جزره	37	09
او في حصه	او في حصه	38	10
من فغنت ذا الد	من فغنت ذا الد	39	07
كـه ل	ك ل	41	07
فنفط تعقت منك	فنفط عنك	44	14
هـ لحـ سو	هـ محـ سو	43	07
بقعد هـ	بقعد هـ و	45	16
جـ ه لو	هـ اد	45	19
ومن جوع من تبس	ومرفوع مرة ايضا	48	09

خطا	صواب	الصحيفة	السطر
مرات ودرج	مرات ودقائق	48	15
ح ق	س ف	50	جدول
اناط	ان حب	51	03
ملوند	ملا دس	51	04
م نطا وند	م نطا دس	51	09
اناط	ان حب	52	17
ملوند	ملا دس	52	18
م نطا ودد	م نطا دس	52	19
سع نوالك	سع نوافه	52	23
رماو	رنجع	52	25
س دكط ده	سط ال ده	53	01
ه بط ب	ص ل لز	53	02
ويغى اله	ب لده	53	02
ص ب له نو	ص ب له كط	53	04
الكبيا	الاكثر	53	12
منها خز	منها داز اخز	53	17
ثوان و لا	ثوان يغنى عن الغنى ولا	54	09
نعمة اسراها	نعمة التي اشراها	55	02

يوم الجمعة 5 نوفمبر — 2 نهارا

جدول

النشأة الثانية

الجزو ا مه ثانية						الجزو اكد ثانية						الجزو امحه ثانية					
العدد	ا		العدد	ا		العدد	ب		العدد	ب		العدد	ح		العدد	ح	
	ع	ك		ع	ك		ع	ك		ع	ك		ع	ك		ع	ك
ا د	ه ه	ا ب	لا لس	ه ه	لا لس	ا د	ه ه	ب د	لا لس	ا ا	ب د	ا ب	ه ه	حـ و	لا لس	ا ا	لي لو
حـ د	ه ه	حـ د	لح لد	ه ه	لح لد	حـ د	ه ه	و ح	لح لد	ا ا	و ح	حـ د	ه ه	كه س	لح لد	ا ا	لح مس
ه و	ه ه	ه و	له لو	ه ه	له لو	ه و	ه ه	ط س	له لو	ا ا	ط س	ه و	ه ه	له مح	له لو	ا ا	مه مح
ر ح	ه ه	ر ح	لز لح	ه ه	لز لح	ر ح	ه ه	مه مو	لز لح	ا ا	مه مو	ر ح	ه ه	كا كد	لز لح	ا ا	نا ند
ط ي	ه ه	ط ي	لط م	ه ه	لط م	ط ي	ه ه	مح ق	لط م	ا ا	مح ق	ط ي	ه ه	كر ل	لط م	ا ب	نز ه
يا س	ه ه	يا س	ما مب	ه ه	ما مب	يا س	ه ه	كب كد	ما مب	ا ا	كب كد	يا س	ه ه	لح لو	ما مب	ب ب	حـ و
مح مد	ه ه	مح مد	مح مد	ه ه	مح مد	مح مد	ه ه	كو كح	مح مد	ا ا	كو كح	مح مد	ه ه	لط مه	مح مد	ب ب	كه س
مه مو	ه ه	مه مو	مه مو	ه ه	مه مو	مه مو	ه ه	ل لب	مه مو	ا ا	ل لب	مه مو	ه ه	مه مح	مه مو	ب ب	مه مح
مز مح	ه ه	مز مح	مز مح	ه ه	مز مح	مز مح	ه ه	لد لو	مز مح	ا ا	لد لو	مز مح	ه ه	نا ند	مز مح	ب ب	كا كد
مط ن	ه ه	مط ن	مط ن	ه ه	مط ن	مط ن	ه ه	لح م	مط ن	ا ا	لح م	مط ن	ه ه	نز ه	مط ن	ب ب	كز ل
كا كب	ه ه	كا كب	نا نب	ه ه	نا نب	كا كب	ه ه	مب مد	نا نب	ا ا	كا كب	كا كب	ا ا	حـ و	نا نب	ب ب	لح لو
كح كد	ه ه	كح كد	نح ند	ه ه	نح ند	كح كد	ه ه	مه مح	نح ند	ا ا	كح كد	كح كد	ا ا	كه س	نح ند	ب ب	لط مس
كه كو	ه ه	كه كو	نه نو	ه ه	نه نو	كه كو	ه ه	ن نب	نه نو	ا ا	كه كو	كه كو	ا ا	له مح	نه نو	ب ب	مه مح
كز كح	ه ه	كز كح	نز نح	ه ه	نز نح	كز كح	ه ه	نه نو	نز نح	ا ا	كز كح	كز كح	ا ا	كا كد	نز نح	ب ب	نا ند
كط ل	ه ه	كط ل	نط ي	ه ا	نط ه	كط ل	ه ا	نع ه	نط ي	ا ب	كط ل	كط ل	ا ا	كز ل	نط ي	ب ح	نز ه

الجزو د م م ثانية						الجزو د 2 ثانية						الجزو د كوكد ثانية					
العدد	د		العدد	د		العدد	ط		العدد	ط		العدد	و		العدد	و	
	ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

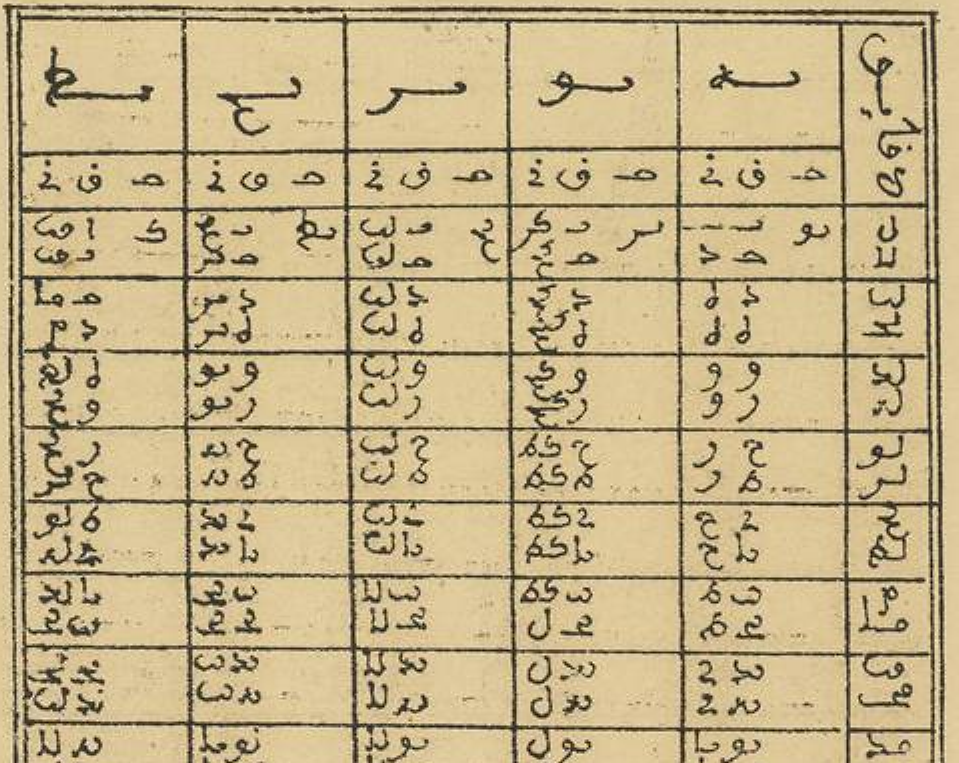
الجزو ب لح كوه ثانية						الجزو سمطن ثانية						الجزو صهم ثانية					
العدد	ر		العدد	ر		العدد	ح		العدد	ح		العدد	ط		العدد	ط	
	ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م
ا ب	ه ه	ز مد	لا لب	ه ه	بر صح	ا ب	ه ه	ح مو	لا لب	د د	ح مو	ا ب	ه ه	ك ع	لا لب	د د	زط مع
ج د	ه ه	كا كح	لج لد	ه ه	نا مح	ج د	ه ه	كد لب	لج لد	د ه	كد لب	ج د	ه ه	كر لو	لج لد	د ه	نر و
ه و	ه ه	ذر مس	له لو	د د	ه ب	ه و	ه م	صر مح	له لو	د د	صر مح	ه و	ه ه	صر ند	له لو	ه ه	نه كد
ز ح	ه ه	مط نو	لز لح	د د	نط كو	ز ح	ه ا	نو د	لز لح	د ه	نو د	ز ح	ا ا	هـ س	لز لح	ه ه	نح ص
ط ي	ا ا	ص ي	لط م	د د	لح م	ط ي	ا ا	س ى	لط م	ه ه	س ى	ط ي	ا ا	كا ل	لط م	ه و	نا ه
يا يب	ا ا	مر كد	ما مب	د د	مر ند	يا يب	ا ا	مج لو	ما مب	ه ه	مج لو	يا يب	ا ا	لط مع	ما مب	و و	كم ع
يج يد	ا ا	لا مح	مج مد	ه ه	ا مح	يج يد	ا ا	مد ف	مج مد	ه ه	مد ف	يج يد	ا ب	فر و	مج مد	و و	كر لو
يه يو	ا ا	مر ن	مه مو	ه ه	در كس	يه يو	ب ب	ه ح	مه مو	و و	ه ح	يه يو	ب ب	ده كد	مه مو	و و	صر ند
يز يح	ب ب	نط و	مز مح	ه ه	كط لو	يز يح	ب ب	مو كد	مز مح	و و	مو كد	يز يح	ب ب	لح س	مز مح	ر ر	ص ب
يط ك	ب ب	مح ى	مط ن	ه ه	مح ف	يط ك	ب ب	لب مر	مط ن	و و	لب مر	يط ك	ب ه	نا مه	مط ن	ر ر	كا ل
كا كب	ب ب	كر لد	نا نب	ه و	نر د	كا كب	ب ه	مع نو	نا نب	و و	مع نو	كا كب	ه ه	كم ع	نا نب	ر و	زط مع
كج كد	ب ب	ما مح	نج ند	و و	نا مح	كج كد	ه ه	د س	نج ند	ر ر	د س	كج كد	ه ه	فر لو	نج ند	ر ح	نر و
كه كو	ب ج	ذر ب	نه نو	و و	كر ل	كه كو	ه ه	ى مع	نه نو	ر ر	ى مع	كه كو	ه ه	صد ند	نه نو	ح ح	نه كد
كز كح	ج ج	كه مو	نز نح	و و	كه مو	كز كح	ه ه	لو مد	نز نح	ر ر	لو مد	كز كح	د د	ه س	نز نح	ح ح	لح ص
كط ل	ج ج	كد ل	نط س	و ر	نح ص	كط ل	ه د	نب ه	نط س	ر ح	نب ه	كط ل	د د	كا ل	نط س	ح ط	نا ه

اجزاء حصه م لو ثانيه						اجزاء حصه ع لو ثانيه						اجزاء حصه كر لو ثانيه					
اجزا	ي		اجزا	ي		اجزا	ا		اجزا	ا		اجزا	ب		اجزا	ب	
	ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م
ا / ب	ه / ه	ي / ى	لا / لب	ه / ه	ي / ى	ا / ب	ه / ه	طا / كب	لا / لب	ه / ه	طا / ف	ا / ب	ه / ه	س / كد	لا / لب	و / و	س / كد
ج / د	ه / ه	ل / م	لج / لد	ه / ه	ل / م	ج / د	ه / ه	لج / لد	لج / لد	و / و	ح / كد	ج / د	ه / ه	لو / عج	لج / لد	و / و	لو / عج
ه / و	ه / ا	ن / ه	له / لو	ه / و	ن / ه	ه / و	ه / ا	نه / نو	له / لو	و / و	كه / لو	ه / و	ا / ا	ه / س	له / لو	ز / ز	ه / س
ز / ح	ا / ا	ي / ى	لز / لح	و / و	ي / ى	ز / ح	ا / ا	سر / سح	لز / لح	و / و	صر / مح	ز / ح	ا / ا	كد / لو	لز / لح	ز / ز	كد / لو
ط / ي	ا / ا	ن / م	لط / م	و / و	ل / م	ط / ي	ا / ا	لط / ن	لط / م	ز / ز	ط / ى	ط / ي	ا / ب	مح / ه	لط / م	ز / ح	مح / ه
يا / يب	ا / ب	ن / ه	ما / مب	و / ز	ن / ه	يا / يب	ب / ب	ا / س	ما / مب	ز / ز	لا / مب	يا / يب	ب / ب	س / كد	ما / مب	ح / ح	س / كد
يج / يد	ب / ب	ي / ى	مج / مد	ز / ز	ي / ى	يج / يد	ب / ب	كج / لد	مج / مد	ز / ح	نح / د	يج / يد	ب / ب	لو / مح	مج / مد	ح / ح	لو / مح
يه / يو	ب / ب	ل / م	مه / مو	ز / ز	ل / م	يه / يو	ب / ب	نه / نو	مه / مو	ح / ح	له / كو	يه / يو	ب / ب	ه / س	مه / مو	ط / ط	ه / س
يز / يح	ب / ب	ن / ه	مز / مح	ز / ح	ن / ه	يز / يح	ب / ب	ز / ح	مز / مح	ح / ح	لز / لح	يز / يح	ب / ب	كد / لو	مز / مح	ط / ط	كد / لو
يط / ك	ب / ب	ي / ى	مط / ن	ح / ح	ي / ى	يط / ك	ب / ب	لط / م	مط / ن	ح / ه	لط / ي	يط / ك	ب / ج	مح / ه	مط / ن	ط / ي	مح / ه
كا / كب	ب / ب	ل / م	نا / نب	ح / ح	ل / م	كا / كب	ب / ج	نا / ب	نا / نب	ط / ط	لا / لب	كا / كب	ج / ج	س / كد	نا / نب	ي / ي	س / كد
كج / كد	ب / ج	ن / ه	نج / ند	ح / ط	ن / ه	كج / كد	ج / ج	كج / كد	نج / ند	ط / ه	نج / ند	كج / كد	ج / ج	لو / مح	نج / ند	ي / يا	لو / مح
كه / كو	ج / ج	ي / ى	نه / نو	ط / ط	ي / ى	كه / كو	ج / ج	له / مو	نه / نو	ي / ي	ه / نو	كه / كو	ج / ج	ه / س	نه / نو	يا / يا	ه / س
كز / كح	ج / ج	ل / م	نز / نح	ط / ط	ل / م	كز / كح	ج / ج	نز / ح	نز / نح	ي / ي	لز / لح	كز / كح	ج / ج	كد / لو	نز / نح	يا / يا	كد / لو
كط / ل	ج / ج	ن / ه	نط / س	ط / ي	ن / ه	كط / ل	ج / ج	مط / ل	نط / س	ي / يا	مط / ه	كط / ل	ج / د	مح / ه	نط / س	يا / يب	مح / ه

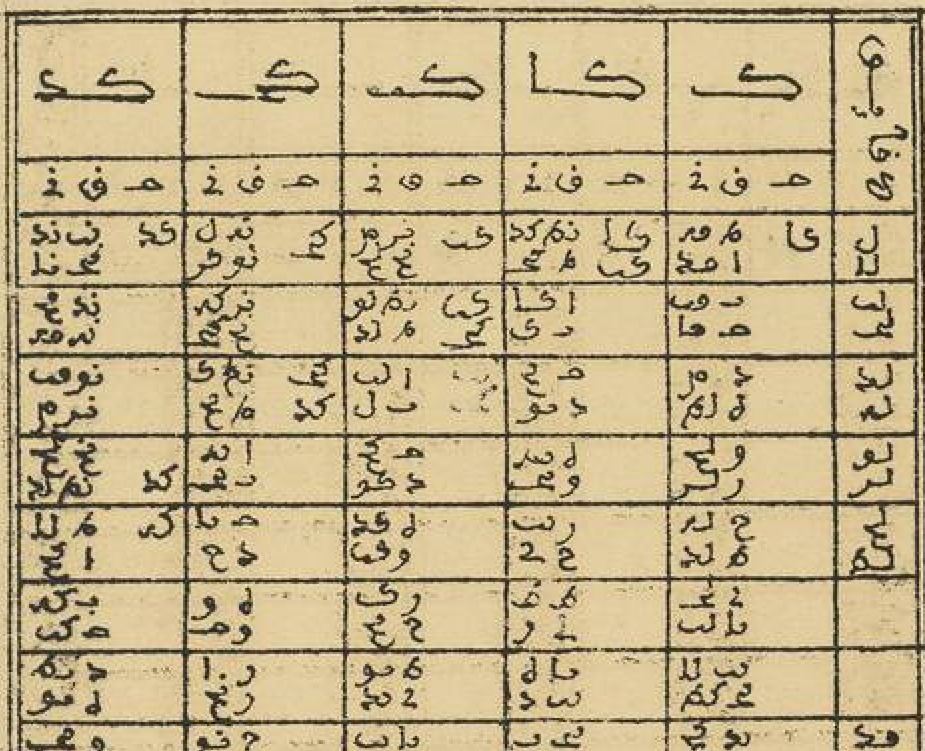
الجزو ه لوم ذا نية						الجزو ه مركبه ثانية						الجزو ه نس ه نا نية					
العدد	مح		العدد	مح		العدد	سد		العدد	سد		العدد	سه		العدد	سه	
	ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م
ا ب	ه ه	مح نو	لا لب	و و	مح نو	ا ب	ه ه	يد يح	لا لب	ر ر	لا لج	ا ب	ه ه	مه ل	لا لب	ز ح	مه ه
ج د	ه ه	لح س	لج لد	ر ر	ط كس	ج د	ه ه	مو نو	لج لد	ز ز	مو نو	ج د	ه ا	مه ه	لج لد	ح ح	ند ل
ه و	ا ا	ع ج	له لو	ر ر	يم ع	ه و	ا ا	ك كد	له لو	ح ح	ل كد	ه و	ا ا	له ل	له لو	ح ه	مه ه
ز ح	ا ا	لا مد	لز لح	ح ح	ا لد	ز ح	ا ا	نح س	لز لح	ح ح	كح س	ز ح	ا ب	مه ه	لز لح	ه ه	ند ل
ط ى	ا ب	نز ى	لط م	ح ح	كز م	ط ى	ب ب	و ى	لط م	ه ه	و ى	ط ى	ب ب	له ل	لط م	ه ى	مه ه
يا يب	ب ب	كح نو	ما مب	ح ه	غ و	يا يب	ب ب	لد مع	ما مب	ه ه	لد يح	يا يب	ب ه	مه ه	ما مب	ى ى	ند ل
يج يد	ب ه	صح ب	مج مد	ه ه	لع ل	يج يد	ه ه	ا كد	مج مد	ى ى	ب نو	يج يد	ه ه	لد ل	مج مد	ى يا	مه ه
يه يو	ه ه	ند مح	مه مو	ه ه	مد مو	يه يو	ه ه	ند نو	مه مو	ى ى	ل مد	يه يو	ه د	مه ه	مه مو	يا يا	ند ل
يز يح	ه ه	مد ند	مز مح	ى ى	مر مع	يز يح	ه د	غ س	مز مح	ى يا	غ س	يز يح	د د	ند ل	مز مح	يا س	مه ه
يط ك	د د	مع ى	مط ن	ى ى	لر ف	يط ك	د د	كو م	مط ن	يا يا	مع ن	يط ك	د ط	مه ه	مط ن	س س	ند ل
كا كب	د د	نع مو	نا نب	يا يا	ه مو	كا كب	د ط	ند ج	نا نب	يا س	ند ج	كا كب	ط ط	مه ل	نا نب	س ع	مه ه
كج كد	د ط	نع س	نج ند	يا يا	نع ص	كج كد	ط ط	ك لو	نج ند	س س	ك لو	كج كد	ط و	مه ه	نج ند	مع مع	ند ل
كه كو	ط ط	كه كح	نه نو	سا س	نه ح	كه كو	ط و	ن د	نه نو	س ع	ن د	كه كو	و و	مه ل	نه نو	مع ند	مه ه
كز كح	ط و	نا د	نز نح	س س	كا لد	كز كح	و و	لع كس	نز نح	ع ع	لع س	كز كح	و و	مه ه	نز نح	ند ند	ند ل
كط ل	و و	مر ل	نط س	س ع	مر ه	كط ل	و ر	مو ه	نط س	ع ند	مو ه	كط ل	ر ر	له ل	نط س	ند ند	مه ه

الجزو ... ثانية						الجزو ... ثانية						الجزو ... ثانية					
درجة	سو		درجة	سو		درجة	سر		درجة	سر		درجة	ع		درجة	ع	
	ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م		ع	م
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

الجزو ندج ثانية						الجزو دج.. ثانية						الجزو دكلاه.. ثانية					
كا		ابجد	كا		ابجد	ك		ابجد	ك		ابجد	ط		ابجد	ط		ابجد
ه	ع	ا	ه	ع	ا	ه	ع	ا	ه	ع	ا	ه	ع	ا	ه	ع	ا
نا / س	ب / نا	لا / لس	كا / س	ه / ه	ا / ب	ي / م	ب / ب	لا / لس	ي / م	ه / ه	ا / ب	مط / ح	ك / ب	لا / لس	نط / ع	ه / ه	ا / ب
ني / ند	ىا / ىا	لى / لد	ه / كد	ا / ا	ه / د	ه / ى	ىا / ىا	لح / لد	ه / ى	ا / ا	ه / د	كر / مو	ب / ب	لح / لد	نر / نو	ه / ا	ه / د
نه / نو	س / س	لد / لو	مه / و	ا / د	ط / و	م / ه	سا / س	لد / نو	م / ه	ا / د	ط / و	ط / كد	سا / سا	له / لو	له / ند	ا / ا	ط / و
نر / ع	د / ع	لر / لع	كر / مح	د / د	ر / ح	ع / م	س / س	لر / لح	ي / م	د / د	ر / ح	مح / د	ىا / س	لر / لع	مح / لس	د / د	ر / ح
لط / ه	مح / ند	لط / م	ه / ل	ه / ه	ه / ب	ى / ى	مح / مح	لط / م	ه / ى	ه / ه	ه / ب	كا / م	س / س	لط / م	نا / ب	د / ه	ه / ب
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]



[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

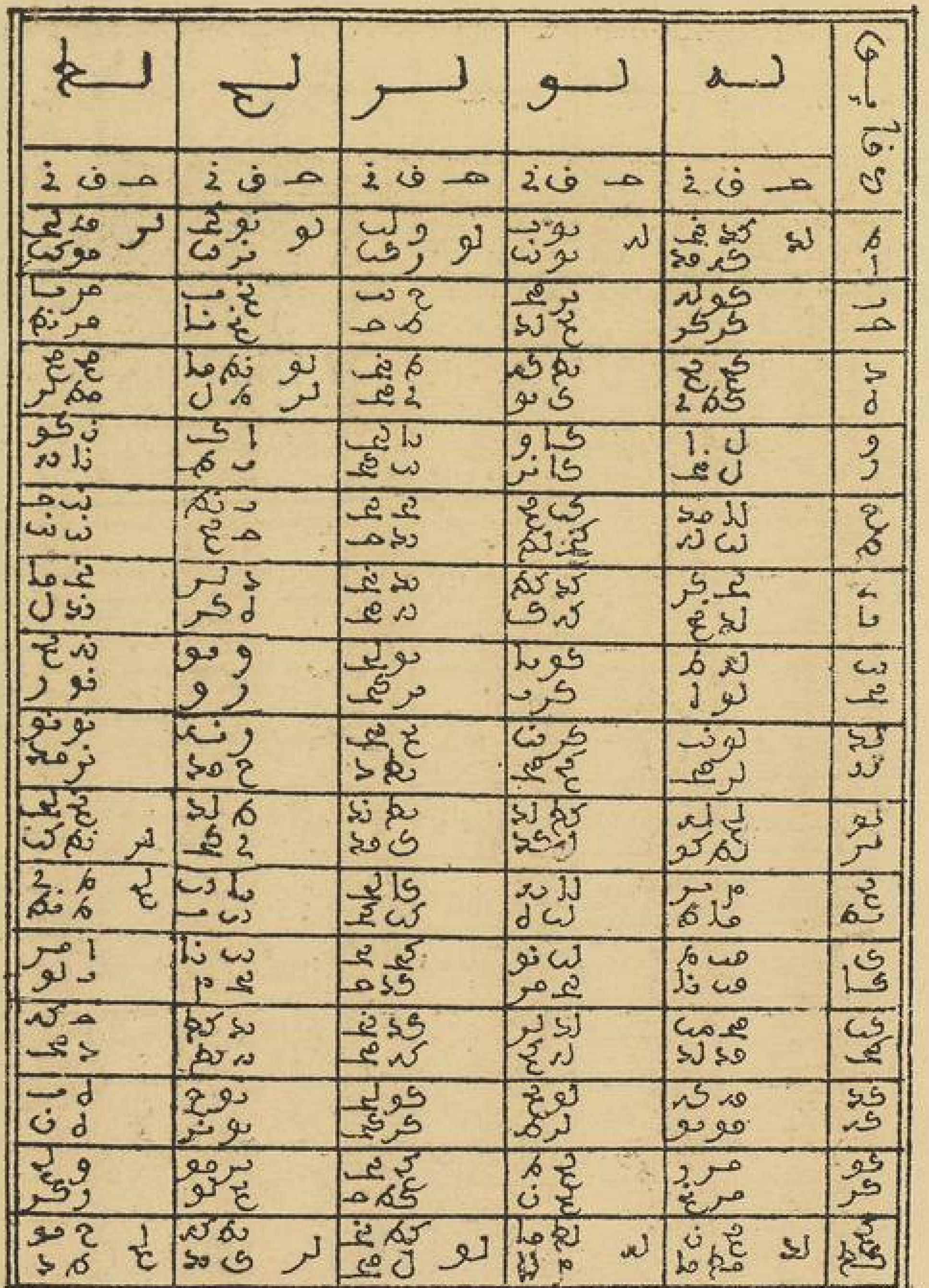


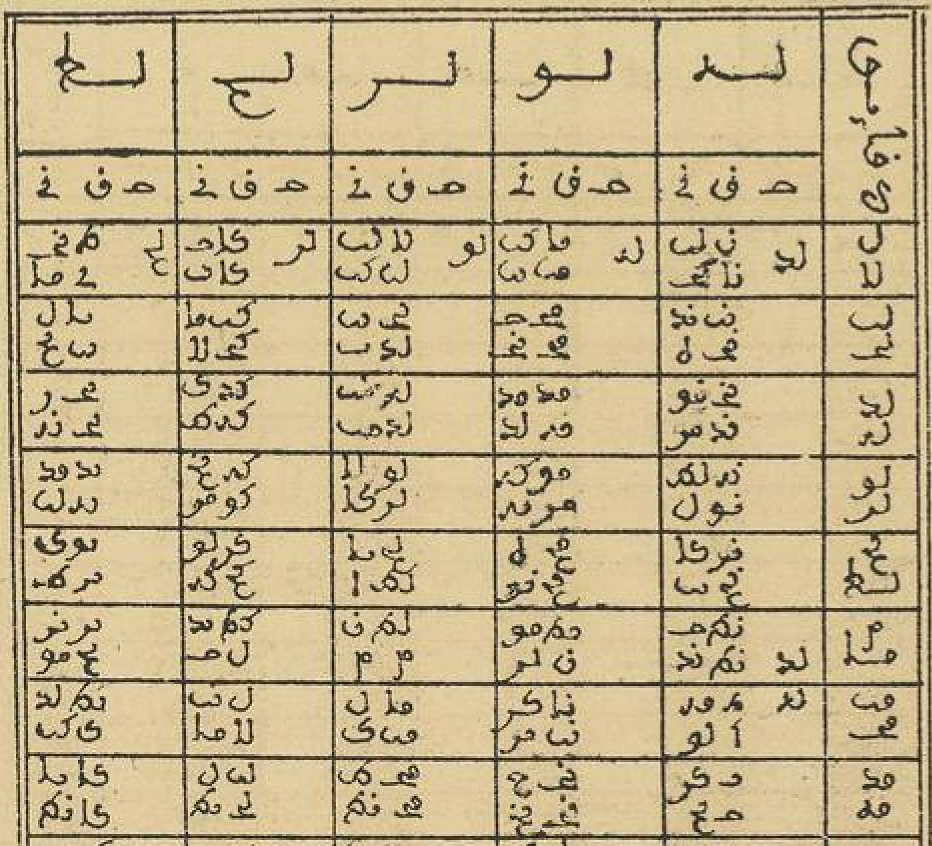
كط	كح	كز	كو	كه	[illegible]
ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

کط	کح	کر	کو	که	[illegible]
ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	
کط [illegible]	کح [illegible]	کر [illegible]	کو [illegible]	که [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	کر [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
کط [illegible]	کط [illegible]	کح [illegible]	که [illegible]	کو [illegible]	[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	لا	ل	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

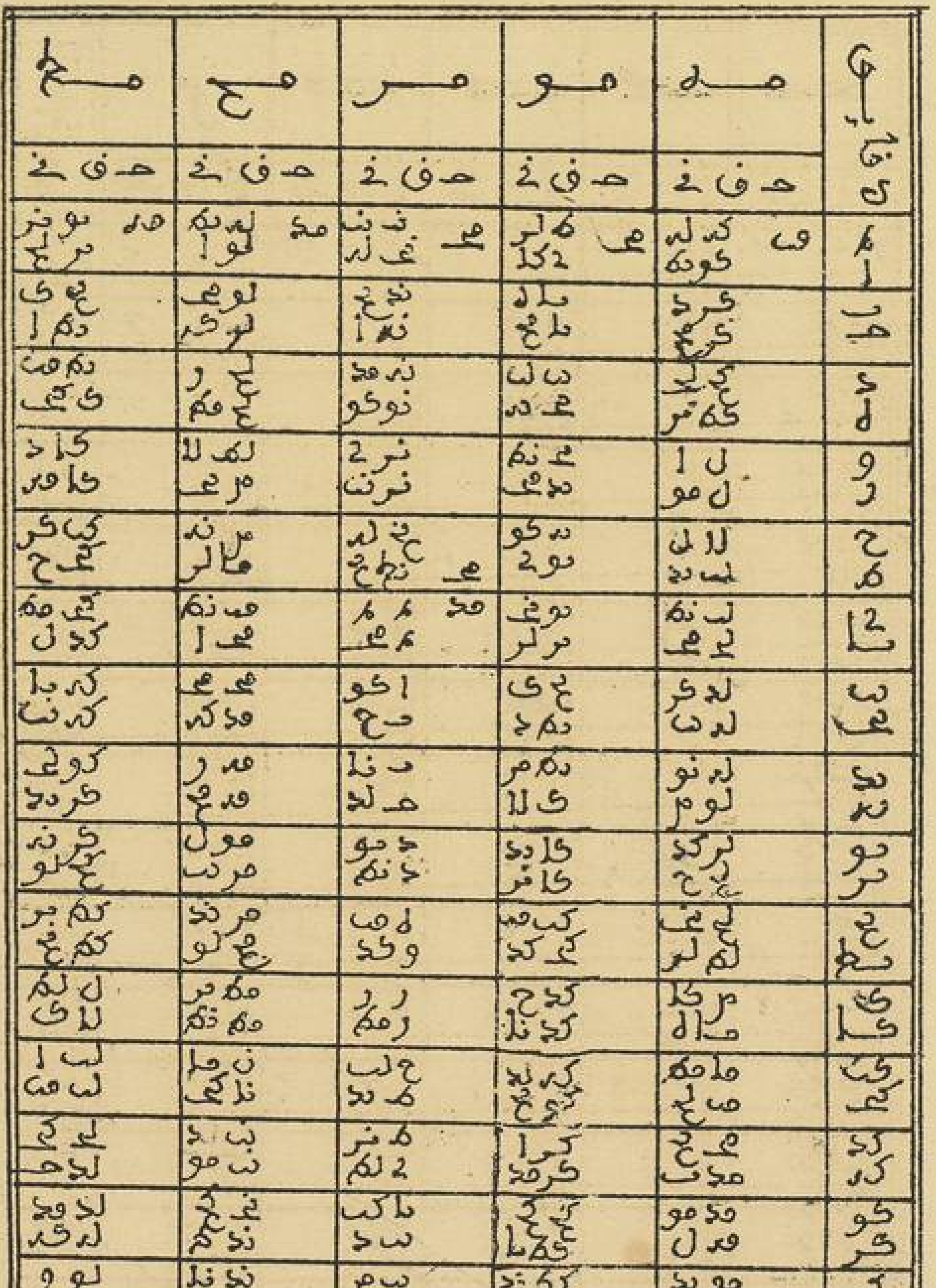
لد	لج	لب	لا	ل	[illegible]
ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	[illegible]
لد [illegible]	لج [illegible]	لب [illegible]	لا [illegible]	ل [illegible]	لا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مو مر
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لد [illegible]	لج [illegible]	لب [illegible]	لا [illegible]	ل [illegible]	[illegible]





[illegible]	م	ما	مـ	مـ	مـ
	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح ف ن	ح ف ن	ح ف ن	ح ف ن	ح ف ن	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]



[illegible]	مه	مو	مر	مع	مط
	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]	ن	نا	نب	نغ	ند
	ح ف ن	ح ف ن	ح ف ن	ح ف ن	ح ف ن
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ند	نغ	نب	نا	ن	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	نه	نو	نر	نج	نط
[illegible]	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ
الف	[illegible]	[illegible]	ن [illegible]	ن [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]	نغ	نر	نو	نه	ند	[illegible]
	ع ف غ	ع ف غ	ع ف غ	ع ف غ	ع ف غ	
ل [illegible]	ر [illegible]	ر [illegible]	ر نو [illegible] نو ند	ح [illegible]	ح [illegible]	ل لد
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	لا [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ی [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ی [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل و	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ح [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] ی	[illegible]
[illegible]	ی [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ر [illegible]	ر [illegible]	ر [illegible]	ح [illegible]	ح [illegible]	[illegible]
	لا لا	لـ	لحـ	لـد	لـه	

[illegible]	صج	صب	صا	ص	نط	[illegible]
[illegible]	ع ف ذ	ع ف ذ	ع ف ذ	ع ف ذ	ع ف ذ	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كو	كز	كح	كه	ل	

[illegible]	ص	ص	صا	ص	نص	[illegible]
[illegible]	ع ف ذ	ع ف ذ	ع ف ذ	ع ف ذ	ع ف ذ	[illegible]
ل [illegible]	ه [illegible]	و [illegible]	و ل [illegible]	و مركا مرله	و [illegible] صق	ل لا
[illegible]	[illegible]	[illegible] ا	ل ر [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ر و [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ا ب	ه [illegible]	و ر ر	و [illegible]	و [illegible]	و [illegible]	[illegible]
	كو	كر	كح	كه	ل	

٤

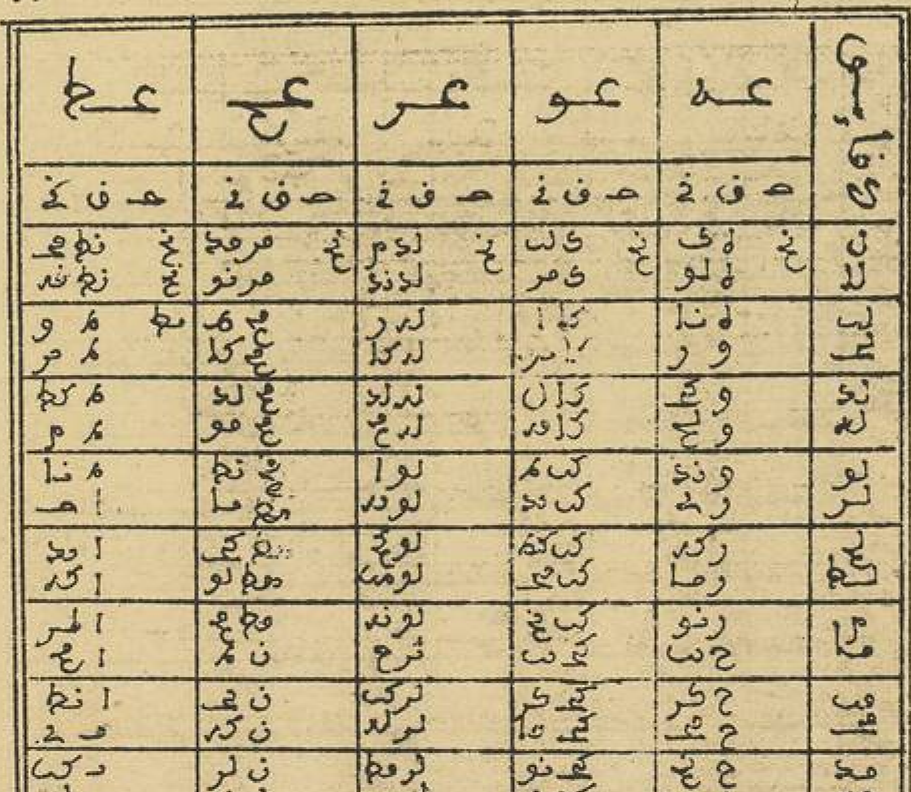
	صد	صه	صو	صر	صح	
	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كه	كد	كو	كب	كا	

[illegible]	صح	صر	صو	صه	صد	[illegible]
	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ل لا
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	كون	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	نومو لا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نان
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نومو ل	[illegible]
ب ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	كا	كب	كج	كد	كه	

[illegible]	عم			عب			عا			ع			ص			[illegible]
	ن	ف	ع	ن	ف	ع	ن	ف	ع	ن	ف	ع	ن	ف	ع	
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
	نو			س			ح			ط			ك			

[illegible]	صـ	ع	عا	عـ	عـ	[illegible]
	ع ق ذ	ع ق ذ	ع ق ذ	ع ق ذ	ع ق ذ	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ك	ىط	خ	سو	سو	

ولاياب	عد	عه	عو	عر	عج	ولاياب
	غ ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	
م ا	ح كوكر ده	ح س نه س	ب نج لا ع	س موند موم	س لي ب ندمخ	كي نج
فر	كوه كمر	نجه	نج د غ نا	دمر لج	لو كم	نجر فر
ده	لي نجه	س س ملج	نجغ كد	كد مدر	لس 2 لا فر	نو نه
رو	كه و كد ن	له كلا	نخ بد نرنخ	مد ند مد	مد لا	ند نغ
مع	له كر	بلج 2 ند	مد لا	قر ند	مر لا د	ن نا
2 ند	كد بدا كنخ	ملا قر	نرع نرد	مد ل مح	ل نا لج	ن مط
نج	مد لا	ند 2 م	نوند نج	له كب	كد ل س	مع مر
ند ه	كد ر	ط صر لج	نوكد نوبا	مح ص نه	كم نخ مو	مو ده
مر	كس ف كر	ف ط ر	ند نخ ود	ص كط	لج نط	مد مج
نطع	كم كط	ح غ م	لا ع	مو ص ب	كط و كنغ	مس ما
كلي	كا نو ص	كو نج	نه د ند ندا	ملط لو	م كر	كم لط
كركي	كط د	ح م رمو	نح كد	كج 2 ملا	دد كج ا	لغ كر
كد كد	كا ب ق مح	لج نط	ند بلا نحنخ	م نو نح	كرنج كد	لو ده
كو كر	لد كلا	رو وغ	ده لا	ن در	كا كرح	لد نح
كمط	ح ي بر ط ندا	ح ولو وكو	ب نح غاه	ب لج ن	ب كونه كوف	لو لا
	صه	ند	مع	س	ما	



	ب	با	ب	بج	بد
	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ	ح ف خ
ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	كور كومو	[illegible]	[illegible]
[illegible]	رر رمر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لوه لونو	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]	ب	جا	جب	جج	جد
	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ	ص ف خ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]	جه			جو			جر			جح			جط		
	ح	ف	خ	ح	ف	خ	ح	ف	خ	ح	ف	خ	ح	ف	خ
[illegible]	[illegible]		نج	[illegible]		نج	[illegible]		نج	[illegible]		نج	[illegible]		نج
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]		
[illegible]	[illegible]		نج	[illegible]		نج	[illegible]		نج	[illegible]		نج	[illegible]		نج

دقايق	به	بو	بز	بح	بط
	ح ف خ	ح ف خ	ج ف خ	ح ف خ	ح ف خ
ل	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
لح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
م	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مد	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ن	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نب	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ند	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
نح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

انتهى جدول الجيب المحلول
بحمد الله وحسن
عونه

ويليه جدول الظل الاثني عشرية
المحلول بعون الله
وقوته
آمين
ه

جدول الظل

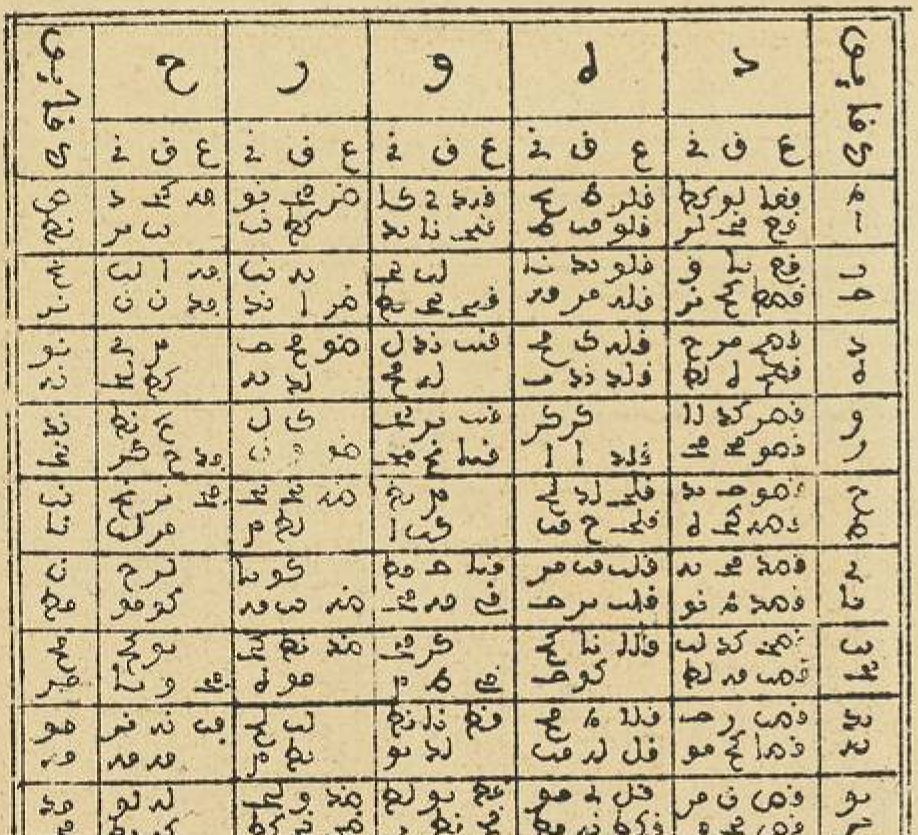
الاثني عشرية

المقلول

ه

ايام	ط			ا			ب			ح			ايام
	اصابع	ف	خ	ع	ف	خ	ع	ف	خ	ع	ف	خ	
ط ا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مو	سمه	[illegible]	و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
مه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	خمه	مه	نف	سلر	نخ	مط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
د ط	[illegible]	[illegible]	[illegible]	خد	ل	مط	سلب	لب	مو	[illegible]	نج	سا	نو ند
ز و	[illegible]	[illegible]	[illegible]	خكد	[illegible]	ه	سكر	نه	نو	[illegible]	لد	كز	[illegible]
ح ه	[illegible]	[illegible]	[illegible]	خو	لد	له	سكب	ح	[illegible]	رج	ب	مه	[illegible]
[illegible]	[illegible]	مر	د	[illegible]	[illegible]	[illegible]	سر	ح	[illegible]	رو	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	مر	[illegible]	نب	ن	كو	سب	كح	ح	رح	له	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نر	[illegible]	سا	سر	[illegible]	ر	رد	كه	و	مو
مو	[illegible]	مرح	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مط	[illegible]	ح	ى	رى	لد	لد	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مر	لو	[illegible]	مو	كو	رح	ر	د	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لد	ح	رمد	ل	د	رو	[illegible]	كا	[illegible]
[illegible]	[illegible]	و	له	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ى	[illegible]	[illegible]	[illegible]	مو	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ن	مد	[illegible]	[illegible]	لب	رفو	[illegible]	مط	را	[illegible]	[illegible]	لو
كو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	روب	[illegible]	ه	ر	ا	ب	[illegible]
[illegible]	[illegible]	مر	لد	[illegible]	مر	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	لب
الثانى	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			الاول

[illegible]	ـح	ـب	ا	م	[illegible]
	ذ ف ع	ذ ف ع	ذ ف ع	ذ ف ع	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	بو	بر	بج	بط	



د
ل
و
ر
ح
ع ف خ

	د			ى			و			ر			ح			
	ع	ف	خ	ع	ف	خ	ع	ف	خ	ع	ف	خ	ع	ف	خ	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	بـه			بـد			بـج			بـب			بـا			

[illegible]	٥			٤			ط			س			ح			[illegible]
	ع	ف	ذ	ع	ف	ذ	ع	ف	ذ	ع	ف	ذ	ع	ف	ذ	
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]			[illegible]
	ب			عط			عح			عر			عو			

[illegible]	ط	ـه	ما	ب	ص	[illegible]
[illegible]	ع ف ن	ع ف ن	ع ف ن	ع ف ن	ع ف ن	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ب	عط	عج	عر	عو	

[illegible]	مه	نه	مو	سو	مح	[illegible]
	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	ع ف خ	
مه ا	مح رمو دما	ود مره محنو	مد ن تو مج ما	لح در ا س لد	لو ند نو مج مد	مج مح
ب ج	مج مه لر مر نر د	مر ف لرمد	مه كو ص مه	ح و رمط	ذا لج مط كب	مج نر
د ه	نج لا مط غ	لد لر للل	لح نر لر مج	د مه ب مط	مر با وه ا	نو ند
و ز	مو كو مب نه	مح كو مح كا	ند ل لا مر	لح مه كد مح نرنج	مب نا مر م	ند مح
ح ط	لح كد له نف	كب مر مط مب	كح مج كو كا	ذر لد نح م	مج لا كوكا	ن نا
ی یا	لب مج كح ند	مو مه مح ه	كج لح ی نر	ن مه مج ی	لد ف لب ب	ن مط
یب یج	كه كه كا نو	ح ب ر مه	كج نه نه لد	حه نر مح مج	كط نج فر وه	مج مر
ید یه	مج مج نه مه	مد ح مج مه نو	ب نح ح ب	مد ح مج مر	كه لو مج مج	مو مد
یو یز	دا لج ج ر	مح نرنه نو نح	ر لب د ف	لو كد لد ا	كا ی مط ب	ود مج
یح یط	مر د مر ا ه	نا نح مج ن	حا ب ب م نط مح	للا لح كط مر	مر ه مد نر	مب مد
ک کا	مو نرمط نه كه	وه ب ب مح	نو نه نه له	كو نو كه له	ب ن ح مح	م لح
کب کج	نا مه مرنو	لح ده لو نه	نا لر مج نج	كب مج نط نب	ج لر و ل	مج كر
کد که	مد مج م ن	مج نر ن نح	مو كا مح مد	سر لا در دا	د كه ب مج	لو له
کو کز	لركر لد ه	مج ا كه د	ملو لح كح	ب نا ح لا	لو مه ب له غ ر	لد مج
کح کط	مو ل ود كومج	مج كب ر ح نط ح	مر له نح لح س	لح ح نا ه ن	نو ا له نخ نو	لل لا
	عه	عد	عج	عب	عا	